MEMORIA EXPOSITIVA

Zaragoza
AYUNTAMIENTO

REFERENCIAS, OBJETIVOS, MODELO TERRITORIAL Y ÁREAS ESTRATÉGICAS

2-A

PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA DE ZARAGOZA

TEXTO REFUNDIDO DE 2024

MEMORIA

TOMO 1. MEMORIA INFORMATIVA.

TOMO 2A. MEMORIA EXPOSITIVA: REFERENCIAS, OBJETIVOS, MODELO TERRITORIAL Y ÁREAS ESTRATÉGICAS.

TOMO 2B. MEMORIA EXPOSITIVA: ORDENACIÓN, REGULACIÓN Y CRITERIOS DE REFUNDICIÓN.

TOMO 3. ANEJOS A LA MEMORIA (I):

- Anejo I: Resultado del trámite de la información pública de la revisión del plan general de ordenación urbana (2001)

TOMO 4. ANEJOS A LA MEMORIA (II):

- Anejo 2. Demografía.
- Anejo 3. Estudios geológicos y geotécnicos.
- Anejo 4. Climatología e hidrología.
- Anejo 5. Mapa de ruido del aeropuerto de Zaragoza. Servidumbres aeronáuticas de la base.

TOMO 5. ANEJOS A LA MEMORIA (III):

- Anejo 6. Infraestructuras: saneamiento.
- Anejo 7. Inafraestructuras: asbastecimiento de agua.

TOMO 6 ANEJOS A LA MEMORIA (IV):

- Anejo 8. Intraestructuras: ejes viarios.
- Anejo 9. Edificios y conjuntos de interés: incidencias en el catálogo y justificación de la propuesta.

TOMO 7. ANEJOS A LA MEMORIA (V):

- Anejo 10. Avance de las áreas de ordenación. Esquemas orientativos. Grandes operaciones urbanas.
- Anejo 11. Estudio sobre el medio natural, productivo agrario, paisajístico y cultural del término municipal de Zaragoza.

TOMO 8. ANEJOS A LA MEMORIA (VI):

- Anejo 12a. Planos de ordenación del plan general de 1986: Ordenación del suelo urbano.

TOMO 9. ANEJOS A LA MEMORIA (VII):

- Anejo 12b. Planos de ordenación del plan general de 1986: Claisicación del suelo.

PLANOS DE ORDENACION

TOMO 10. ESTRUCTURA URBANÍSTICA. CLASIFICACIÓN DEL SUELO.

TOMO 11. CALIFICACIÓN Y REGULACIÓN DEL SUELO.

NORMAS URBANISTICAS

TOMO 12. TEXTO ARTICULADO.

TOMO 13. ANEJOS A LAS NORMAS URBANÍSTICAS (A):

- Anejo I. Áreas con déficits pronunciados de espacios libres o equipamientos.
- Anejo II. Áreas con déficits de plazas de estacionamiento en el interior de los edificios.
- Anejo III. Planeamiento recogido.

TOMO 14. ANEJOS A LAS NORMAS URBANÍSTICAS (B):

- Anejo IV. Fichas de ordenación de las áreas de intervención en suelo urbano no consolidado.

TOMO 15. ANEJOS A LAS NORMAS URBANÍSTICAS (C):

- Anejo V. Ordenanzas especiales de conjuntos protegidos.
- Anejo VI. Condiciones de ordenación del suelo urbanizable.
- Anejo VII. Catálogo de edificios y conjuntos de interés (síntesis informativa).
- Anejo VIII. Suelos pertenecientes a los sistemas de espacios libres y de equipamiento y servicios.
- Anejo IX. Hábitats de interés comunitario, ZEC/LIC y zepa.
- Anejo X. Proyectos supramunicipales y proyectos de interés general de Aragón.

ESTUDIO ECONOMICO

TOMO 16. ESTUDIO ECONÓMICO.

I. MARCO CONCEPTUAL, REFERENCIAS Y OBJETIVOS DEL PLAN

CAPITULO I

MARCO CONCEPTUAL, REFERENCIAS Y OBJETIVOS DEL PLAN

I.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, con la capacidad de adaptación requerida por toda planificación de actuaciones que han de desarrollarse, o pueden desarrollarse, a largo plazo.

El plan 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 transformación de la ciudad durante su periodo de vigencia. 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 y, además, debe ser capaz de adaptarse a distintas coyunturas políticas, económicas y sociales. En caso de necesidad, esta adaptación requerirá modificaciones puntuales de la ordenación y, llegado el caso, la revisión del plan general, cuando el modelo de ordenación y evolución urbana que lo ha inspirado llegue a ser incompatible con las necesidades urbanísticas del municipio.

El plan, ciertamente, tiene que establecer el estatuto de derechos y obligaciones de los propietarios del suelo en desarrollo y aplicación de la legislación que esté en vigor, pero esa regulación no constituye un fin en sí misma, sino que está igualmente al servicio de la progresiva materialización del proyecto urbano concebido por el Ayuntamiento.

Sin embargo, con frecuencia se tiende a considerar el plan como una mera norma limitativa de las facultades de los particulares sobre el suelo y edificación, o como un instrumento orientado fundamentalmente a gestionar el desarrollo de la ciudad con transformación de suelo rural en urbanizado. De aquí que el objeto principal de las propuestas de modificación del plan general hechas por los particulares haya sido siempre cambiar las condiciones de ordenación para dar un mayor rendimiento económico a los terrenos que poseen.

Semejante planteamiento resulta inequívocamente erróneo y contrario a la definición del planeamiento contenida desde 1956, si no antes, en la legislación urbanística y, desde 1978, en la propia Constitución. Estas normas no sólo atribuyen a la colectividad, representada por sus ayuntamientos, la capacidad de ordenar los derechos urbanísticos, sino la de generarlos, ya que no se les considera incorporados al derecho

natural asociado a la 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 determinan las decisiones de planeamiento y las diferencias de respaldo político y social a diversos aspectos o acciones de construcción de la ciudad, así como 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 sectorial promulgada en los años inmediatamente posteriores –los del «desarrollismo»– sobre planificación del desarrollo, vivienda, producción agraria, infraestructuras territoriales, centros turísticos o 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, eliminando los contenidos del plan general cuya naturaleza no fuera directa o indirectamente urbanística, tales como las unidades mínimas de cultivo, o cambiando significativamente la 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 sólo a su aptitud para la urbanización (urbano, urbanizable y no urbanizable).

Esto no significaba desconsiderar en la ordenación territorial los elementos no urbanísticos, sino asumir la complejidad de la empresa y su fraccionamiento en diferentes ámbitos de competencia. Es cierto, de todos modos, que se echó en falta la definición de instrumentos y agentes capaces de coordinar adecuadamente todas esas competencias diversas, coordinando y racionalizando la ordenación resultante.

En 2001 se advirtió que, si bien la sectorialidad de la ordenación urbanística no se había corregido, sí habían 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 que entonces estaba vigente tendía 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.

En los años posteriores a la revisión, la complejidad y sectorialidad de la ordenación territorial y urbanística siguió en aumento, si bien se revocó esa tendencia a abolir la capacidad del planeamiento urbanístico para clasificar suelos no urbanizables en razón de su disconformidad con el modelo de evolución urbana y no sólo de unos valores naturales prominentes.

Por tanto, el plan general 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 los derechos y deberes urbanísticos concretos que asigna el plan a todas y cada una de las zonas en que divide el término municipal, obliga a un estudio y una traslación extremadamente cuidadosos de las vinculaciones impuestas por condicionantes no urbanísticos, en especial en los terrenos clasificados como suelo no urbanizable.

Aun en el sentido restringido de la ordenación urbanística, no está al alcance del plan general comprender el conjunto de las políticas confluentes en la determinación de la ordenación urbana ni abordar exhaustivamente cuantas decisiones vayan a intervenir en la ordenación de todo el territorio. El plan debe ser selectivo, identificando los elementos que mejor convengan a las acciones requeridas por el proyecto urbano y centrándose en aquellas decisiones que revistan carácter estructural.

Como se dijo al principio, estas propuestas deben tener suficiente capacidad de adaptación al margen de incertidumbre que necesariamente acompaña a las decisiones de ordenación.

El plan se concibe así 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 a procedimientos de ejecución provistos de mayor o menor indeterminación, y,cuando sea necesario, puede modificarse en aspectos no sustanciales. Paralelamente, se establecen disposiciones de distinto rango normativo, de forma que algunas de ellas puedan adaptarse y corregirse por los procedimientos que sean oportunos (ordenanzas, planes especiales...)

No es, pues, en cuestiones no estructurales un proyecto acabado, sino el punto de partida de un proceso planificador continuo, que comenzó en 2001 con la entrada en vigor de la revisión y se ha concretado desde entonces en abundantes modificaciones, a veces de aspectos localizados y a veces también de la normativa genérica, en convenios que han posibilitado el desarrollo urbanístico de áreas en las que el plan general contempló esta posibilidad y también la de mantener el régimen del suelo no urbanizable, y en políticas de suelo, vivienda, equipamientos o zonas verdes, entre otras, variables en el tiempo.

Las modificaciones del propio plan general, incorporadas a los textos refundidos de 2002, 2007 y 2024, lo han adaptado a cambios de la legislación urbanística y sectorial, han aclarado o mejorado determinaciones que ya estaban presentes en 2001, han corregido otras por considerarlas inadecuadas para las condiciones reales en momentos posteriores, y han regulado aspectos que no se habían contemplado en origen, muchas veces porque ni siquiera existían o se habían desarrollado suficientemente determinados sectores de actividad (producción y distribución de energía a partir de fuentes renovables, cocinas y almacenes destinados a la venta electrónica, transformación de locales comerciales en viviendas...)

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 que se producen continuamente y con celeridad creciente.

En Zaragoza, concurrían en 2001 importantes procesos de transformación, como los inducidos por la nueva infraestructura ferroviaria y la incorporación al la red de alta velocidad, o por la ejecución de los cinturones arteriales. Se advertían también oportunidades de mejora por causa de la integración de las riberas fluviales en la ciudad, del adecuado desarrollo de las nuevas áreas residenciales o de la creación de áreas especializadas.

También se observaron procesos de tendencia negativa en las áreas que integran el casco histórico o en sus primeras periferias, formadas entre comienzos del siglo XX y los años sesenta, por causa de la aparición de fenómenos de obsolescencia de la edificación, espacios indebidamente vacíos o que sufrían un declive en su actividad y en su estructura urbana. Simultáneamente, había también áreas de la ciudad consolidada cuyas características eran comparativamente más estables.

Desde 2001, se ha visto cómo alguna de las porciones del centro histórico que entonces estaban más amenazadas ha mejorado, con ayuda de distintas políticas públicas (núcleo romano, Magdalena), mientras que en las áreas menos cualificadas la tendencia al deterioro ha continuado a distintas velocidades (San Pablo, Zamoray-Pignatelli).

También se ha comprobado la relación entre la desvitalización de las áreas centrales más envejecidas y la nueva urbanización, así como los límites de ésta. Efectivamente, las corporaciones de los años 2002-2008 suscribieron convenios para la delimitación de sectores de suelo urbanizable residencial que la revisión no había considerado necesarios a corto plazo y luego se demostraron desproporcionados con las posibilidades demográficas y económicas de la ciudad, resultando una gran extensión de suelos ordenados, e incluso reparcelados, en los que quince años después no se ha construido ninguna vivienda ni se han iniciado siquiera las obras de urbanización proyectadas.

En 2024 parece así evidente la necesidad económica y social de orientar la política urbanística hacia la recuperación y mejora de las zonas ya urbanizadas y habitadas, donde las infraestructuras y las dotaciones públicas ya existen y sólo requieren intervenciones de mejora, e incluso hay un abundante parque de vivienda en buenas condiciones estructurales que, en lugar de convertirse en un grave problema por su infrautilización, podría volver a ponerse en el mercado en condiciones ventajosas.

En el estado en que se encuentra en 2024, el plan general constituye un marco que puede seguir respondiendo a estos procesos y a los problemas y oportunidades que ofrece el territorio municipal, mediante distintas formas de intervención.

I.2. CONDICIONANTES CONCEPTUALES Y TERRITORIALES DE LA REVISIÓN DEL PLAN GENERAL

I.2.1. El plan director de infraestructuras

La memoria de la revisión del plan general de 2001 señalaba como punto de partida de la ordenación urbanística municipal un amplio elenco de condicionantes territoriales y conceptuales, y aludía, en su primer capítulo, a dos instrumentos de ordenación supramunicipal cuyo contenido entendía, justificadamente, vinculante.

El primero era 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 éste 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 en relación con el planeamiento urbanístico no estaba claramente establecido, la revisión lo consideró 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 eran válidas en general en 2001.

La revisión partió 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, interesó especialmente el modo en que el plan director de infraestructuras planteaba 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 tenía 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 había 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 trataba 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 director 1993-2007 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 deberían 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:

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

Los planes intermodales de transporte tenían 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 (cercanías, 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, el plan director de infraestructuras y la revisión del plan general coincidían en apreciar 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 llevaba 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 1993-2007 para la concertación en el área de Zaragoza se resumió 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. Debería evalurarse 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.

Conforme a todo lo anterior, 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, Alfajarín-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 correspondía en general con los proyectos que en 2001 estaban en estudio o en ejecución, expuestos en capítulos posteriores de la memoria expositiva del plan general.

La memoria señalaba también que el proyecto de plan director de infraestructuras 1993-2007 no se había 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 el Estado en 1996. Sí se habían desarrollado planes sectoriales que revisaban 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 alcanzaban a plantear políticas globales que, en lo que se refiere a Zaragoza, sustituyeran o modificaran en lo esencial las previsiones del plan director de infraestructuras de 1994, ni definían nada nuevo en relación con sus propuestas sobre política de ciudades.

Cuatro años después de aprobarse la revisión del plan general de Zaragoza, el Consejo de Ministros aprobó el plan estratégico de infraestructuras y transporte 2005-2020. Posteriormente, el Ministerio de Fomento elaboró el plan de infraestructuras, transporte y vivienda 2012-2024, al final de cuyo horizonte temporal se redacta este texto refundido del plan general. Además de adaptarse a las importantes transformaciones sufridas por el país en los años anteriores y, en particular, a la nueva definición de la Red Transeuropea de Transporte de diciembre de 2023, el último plan aúna la planificación estratégica de las redes estatales de comunicaciones e infraestructuras con la de la vivienda, en razón de las competencias atribuidas al ministerio encargado de formularlo. Por lo que se refiere a la red de transportes, se definen como «objetivos estratégicos» la eficiencia y competitividad con aprovechamiento óptimo de las capacidades actuales; la sostenibilidad ambiental, social y económica; la cohesión territorial y accesibilidad desde todos los territorios de la nación, y la intermodalidad. Aparte de estas indicaciones, el plan no contiene innovaciones que afecten a la redacción del texto refundido del plan general ni requieran la alteración de su contenido.

I.2.2. Las directrices generales de ordenación territorial de Aragón

La segunda remisión a instrumentos de ordenación territorial con que se iniciaba la memoria expositiva de la revisión de 2001 se refería a las directrices de ordenación que la legislación urbanística entonces vigente encomendaba a la Comunidad Autónoma.

La ley 7/1998 de 16 de julio, de directrices generales de ordenación territorial para Aragón (BOA 29/7/1998) se consideró así otra referencia obligada de la política territorial de nuestra comunidad, en la que debía insertarse el plan general de Zaragoza. En desarrollo de la ley 11/1992, de ordenación del territorio de Aragón, la ley 7/1998 suponía la aprobación de unas directrices generales que se incorporaban como anejo y debían constituir «el documento básico de ordenación conjunta y gestión integrada de la totalidad del territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón» y servir de «marco de referencia temporal para la formulación, desarrollo y aplicación de las políticas sectoriales». El documento se componía de estrategias, no vinculantes; criterios, de las que las distintas administraciones, corporaciones y particulares sólo podrían desviarse motivadamente; directrices instrumentales, de obligado cumplimiento para el Gobierno de Aragón, y directrices de ordenación territorial, de carácter vinculante.

Las estrategias que afectaban más directamente a Zaragoza eran 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 forma-

do 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 exigiría 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 proponían:

- 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.

El artículo 5 de la ley de directrices generales preveía su desarrollo mediante directrices parciales de ordenación territorial y directrices parciales sectoriales, y establecía que el planeamiento urbanístico debería adecuarse a las propuestas de las directrices generales y parciales en la forma dispuesta por la ley aragonesa de ordenación territorial.

Mediante el decreto 202/2014, el Gobierno de Aragón aprobó una estrategia de ordenación territorial de Aragón acorde con la ley 4/2009, de ordenación del territorio (modificada por la 8/2014), que sustituyó a la 11/1992. A esta norma, que derogó las directrices de 1998, se referirá un apartado posterior de esta memoria.

I.2.3. El proyecto de directrices parciales metropolitanas de 1995

El Gobierno de Aragón redactó en 1995 un proyecto de directrices parciales de ordenación territorial para el área metropolitana de Zaragoza, adelantándose así a cumplir lo que prescribirían las directrices generales de ordenación territorial. El proyecto no se desarrolló y, aunque en la memoria de la revisión de 2001 se decía que la Diputación General de Aragón había encargado su actualización para coordinarlo con la revisión del plan general, hasta 2024 ese instrumento no ha progresado.

El proyecto de 1995 planteó un modelo territorial o de utilización del territorio, un modelo de intervención y un modelo de decisión, con instrumentos para ello.

El modelo territorial tenía los siguientes objetivos:

- Consecución de una comarca metropolitana madura y eficiente. Eficacia del sistema de transporte y 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.

El modelo de intervención propuesto se basaba en los siguientes principios:

- Más que una mera coordinación entre municipios, la construcción del «proyecto metropolitano» debería tener un nivel de decisión propio, superior al del plan municipal y adecuado para el nivel de estructura general de la metrópoli.
- Intervención por medio de actuaciones selectivas.
- El modelo de intervención debería quedar abierto a formas innovadoras con respecto al uso del suelo, sin imposición de determinaciones rígidas.

- Las intervenciones deberían basarse en la concertación interadministrativa.
- Así mismo, deberían desarrollarse mediante «proyectos directores» complejos, con base sectorial que impulsara objetivos múltiples. El territorio se construiría con operaciones de este tipo, y no solamente mediante la regulación de la utilización del suelo.

El proyecto de directrices identificó un modelo de organización y desarrollo metropolitano que caracterizó como una corona de tejido semiurbano extendida alrededor de Zaragoza en forma de «mancha de aceite» sobre los municipios contiguos. En 2001 y, más aún, en 2024, esta corona tiene ya una dimensión significativa y presenta características específicas.

En 1995 se indicaba que la estructura del área metropolitana responde en buena parte a localizaciones industriales periféricas que invaden núcleos de población originariamente agrarios; los puestos industriales localizados duplican a veces los habitantes residentes, obligando a desplazamientos diarios de trabajo sin asentamiento de nueva población por causa, entre otras cosas, de la carencia de equipamientos, la creciente diferenciación funcional del espacio, la mayor movilidad de la población y 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 las carreteras que confluyen en Zaragoza 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 urbanísticos concebidos a escalas municipales, y tienden a producir en el futuro unas «piezas urbanas» de difícil asimilación y tratamiento, en las que se consolida su provisionalidad inicial y no es posible 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 coincide en cuanto a su núcleo de cabecera.

Como se verá en el apartado I.2.4, en 2024 se ha producido, además, un desarrollo residencial muy pronunciado en los núcleos mejor comunicados con Zaragoza (Cuarte, Cadrete, María de Huerva, La Puebla de Alfindén, Utebo), que han captado abundante población joven de clase media y han asumido de hecho una función parecida a la de sus propios barrios.

El fallido proyecto de directrices metropolitanas de 1995 proponía corregir el modelo consolidado de hecho, cuyas líneas generales se acaban de exponer, para perfeccionarlo. Para el área metropolitana de Zaragoza se planteaba una «estrategia de intervención» basada en el modelo formado espontáneamente que permitiera alcanzar un modelo territorial deseado o «estructura-meta».

Constataba el proyecto que la superposición de las funciones antes citadas en las poblaciones mejor situadas estaba 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 ejercían unos pocos núcleos, se consideraba una oportunidad que había que potenciar pero también corregir, sustituyendo un modelo en el que cada uno de ellos acaparaba todas las actividades centrales por otro en el que algunas de éstas se compartieran con otros núcleos de menor rango.

El modelo territorial voluntaristamente propuesto en el proyecto de directrices se basaba en un «proceso integrado de programación» que reorientaría 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 del proyecto de directrices metropolitanas en relación con el modelo territorial no constituían propuestas en un sentido estricto ni tenían carácter instrumental, sino que conformaban un marco de intenciones acerca de las metas que se proponía alcanzar. De forma genérica, pretendían 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 destacaban los siguientes:

- Conseguir una ciudad central bien acabada y autocontenida en su expansión en el territorio. Se trataba 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 la terminación de los bordes urbanos.
- Reforzar determinadas centralidades periféricas como piezas equilibradoras del territorio que evitaran un modelo muy disperso de ocupación del suelo y un crecimiento en mancha de aceite. Indudablemente, ello exigiría la existencia en la periferia de centralidades fuertes y bien dotadas, y en especial en equipamientos.

El segundo punto se refería a las centralidades exteriores a la capital; el proyecto de directrices concretó el primero en la forma siguiente:

- Ubicación de los suelos de desarrollo urbano de la aglomeración central de Zaragoza en el interior del cuarto cinturón.
- Reducción al mínimo de los desarrollos dentro del término de Zaragoza en los puntos de encuentro de los corredores viarios con la aglomeración central: tramo de la venta del Olivar en la carretera de Logroño; Montañana, San Gregorio y San Juan de Mozarrifar en la de Huesca, etc.
- Desarrollo residencial disperso en los barrios exteriores, manteniéndose el equilibrio con el medio.

I.2.4. El entorno metropolitano de Zaragoza

I.2.4,a. Concepto 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, tanto por la distribución de funciones, que concentra los servicios y buena parte del tejido productivo en el término municipal de Zaragoza, como por la desequilibrada distribución de la población, con una concentración muy marcada en el término municipal de Zaragoza.

Esta indefinición objetiva del entorno de Zaragoza es la causa de que se haya definido de numerosas formas e integrando un número de municipios muy distinto. En diversos escritos elaborados en los últimos decenios, 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. Se ha hablado también de «área metropolitana de geometría variable», compuesta por un número de municipios comprendido entre 15 y 67, y basada en la constitución de consorcios sectoriales y otros instrumentos administrativos, con distintos alcances territoriales según la naturaleza de cada servicio a gestionar y los criterios de adscripción (relación vivienda-trabajo, isocronas, áreas de salud, gestión de las distintas infraestructuras…)

Cuando se redacta el texto refundido del plan general, hay que tener presente la institución de la Comarca Central de Zaragoza por la ley 8/2019 y su constitución oficial el 19 de julio de 2019. Esta entidad, que constituye lo más parecido a un ámbito metropolitano jurídicamente reconocido, está integrada por los municipios de Alfajarín, Botorrita, El Burgo de Ebro, Cadrete, Cuarte de Huerva, Fuentes de Ebro, Jaulín, María de Huerva, Mediana de Aragón, Mozota, Nuez de Ebro, Osera de Ebro, Pastriz, La Puebla de Alfindén, San Mateo de Gállego, Utebo, Villafranca de Ebro, Villamayor de Gállego, Villanueva de Gállego, Zaragoza y Zuera, que suman una superficie de 2.288 km^2.

En enero de 2022, la población empadronada en los municipios de la Comarca Central era la que muestra la siguiente tabla, en la que se indica también su evolución desde el año 2000:

MUNICIPIO	POBLACIÓN						
	2000	2005	2010	2015	2020	2022	Δ2000-22
Alfajarín	1.495	1.816	2.168	2.266	2.339	2.434	62'8%
Botorrita	489	481	536	484	490	526	7'6%
Cadrete	1.679	2.303	3.054	3.602	4.235	4.473	166'4%
Cuarte de Huerva	1.847	3.078	8.658	12.141	13.450	14.169	667'1%
El Burgo de Ebro	1.550	1.894	2.321	2.348	2.486	2.591	67'2%
Fuentes de Ebro	3.848	4.086	4.617	4.594	4.549	4.613	19'9%
Jaulín	300	308	323	260	251	278	-7'3%
La Puebla de Alfindén	1.907	3.559	5.250	5.948	6.358	6.442	237'8%
María de Huerva	1.121	2.498	4.729	5.425	5.970	6.168	450'2%
Mediana de Aragón	514	495	481	457	447	457	-11'1%
Mozota	114	129	114	121	120	123	7'9%
Nuez de Ebro	592	646	801	826	838	889	50'2%
Osera de Ebro	354	387	473	407	383	413	16'7%
Pastriz	1.043	1.259	1.384	1.280	1.300	1.300	24'6%
San Mateo de Gállego	2.137	2.447	3.079	3.051	3.269	3.452	61'5%
Utebo	10.719	14.037	17.999	18.430	18.882	18.881	76'1%
Villafranca de Ebro	680	734	837	836	838	848	24'7%
Villamayor de Gállego			2.888	2.793	2.745	2.827	-0'8%
Villanueva de Gállego	3.134	3.790	4.376	4.614	4.728	4.769	52'2%
Zaragoza	604.631	647.373	675.121	664.953	681.877	673.010	11'3%
Zuera	5.448	6.212	7.510	7.820	8.576	8.632	58'4%
TOTAL COMARCA	643.602	697.532	746.719	742.656	764.071	757.295	17'7%
TOTAL PROVINCIA	848.006	912.072	973.252	956.006	972.528	966.438	14'0%
TOTAL ARAGÓN	1.118.909	1.269.027	1.347.095	1.317.847	1.329.391	1.326.315	11'5%

Fuente: «Indicadores estratégicos de la provincia de Zaragoza. Municipios entorno. Comarca Central». Ebrópolis, noviembre de 2023.

Como se ve, la ciudad de Zaragoza concentra el 88'90% de la población de la Comarca Central, el 69'64% de la provincial y el 50'75% de la regional; por otro lado, multiplica por 35'64 la población de Utebo, el segundo municipio de la comarca, y por 12'74 la de Huesca, segundo municipio de Aragón. Tampoco debe ignorarse que la población conjunta de los 20 municipios de la Comarca Central que no son Zaragoza,

de 84.285 habitantes, sólo multiplica por 1'32 a la del barrio zaragozano de San José y por 1'10 a la del Rabal, mientras que la de Delicias la multiplica a ella por 1'17.

En el propio término municipal de Zaragoza conviven el núcleo central, con 662.477 habitantes en enero de 2023 (el 95'5% de los del municipio y el 88% de los de la Comarca Central) y 14 barrios rurales que sólo suman 31.632 residentes y a los que hasta ahora no se ha conseguido beneficiar con una verdadera estructura integrada basada en la descentralización y la coordinación, como ya pretendía, con manifiestas influencias del urbanismo inglés y alemán, el anteproyecto de ordenación general de la ciudad de 1943.

No ha de pasarse por alto que en los últimos 22 años ha sido mayor el progreso de municipios metropolitanos como Cuarte, María, La Puebla de Alfindén, Cadrete o Utebo que el de barrios rurales que han aprovechado menos el crecimiento general del área. Más aún, el término municipal de Zaragoza en su conjunto apenas ha crecido un 11'3% en ese tiempo, mientras que los habitantes del resto de la Comarca Central han pasado de 38.971 a 84.285, lo que supone un aumento del 116'3%, 10'29 veces superior al zaragozano. Dentro de este ámbito, hay 11 municipios que han crecido por encima del 50%, y cuatro de ellos (Cuarte, María, La Puebla de Alfindén y Cadrete) lo han hecho por encima del 100%, destacando Cuarte, que ha multiplicado su población por 6'69 en menos de un cuarto de siglo.

En consonancia con estas cifras, la población de los municipios que han crecido más rápidamente tiene edades medias relativamente bajas, dado que han captado sobre todo familias jóvenes de clase media que buscaban viviendas mayores o de tipo unifamiliar, o simplemente más baratas que las equivalentes en la capital; así la edad media de los empadronados en Cuarte en enero de 2022 era de 35'28 años, en La Puebla de Alfindén de 37'62, en Cadrete de 39'89 y en Utebo de 40'41; en el conjunto de la Comarca Central la edad media subía a 44'58 años y en Zaragoza a 45'13, con los valores más bajos en los distritos de Miralbueno y Distrito Sur, que con 38 y 35 años, respectivamente, pueden equipararse a los de los municipios próximos citados, demostrándose que éstos se comportan, en muy buena parte, como áreas residenciales íntimamente ligadas a la ciudad de Zaragoza.

I.2.4,b. Necesidad del enfoque metropolitano

Los análisis anejos a la revisión del plan general de 2001 y estudios recientes como el ya citado trabajo «Indicadores estratégicos de la provincia de Zaragoza. Municipios entorno. Comarca Central», realizado por Ebrópolis en 2023, evidencian 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, con una hegemonía muy marcada, no ya sobre los municipios que la rodean, sino sobre toda la región aragonesa. Desde 2001, por otra parte, se ha verificado un desplazamiento de parte de la residencia de la clase media urbana a municipios del entorno más próximo, aunque sus puestos de trabajo y muchos de los equipamientos de uso habitual se han mantenido en la capital. 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.

Por todo ello, es imposible abordar satisfactoriamente la ordenación urbanística del municipio sin considerar la distribución de funciones en el entorno metropolitano. Buena parte de la ordenación municipal se basa, en efecto, en elementos que superan el propio término y funciones situadas fuera de él; en el estado en que se encuentra en 2024, el plan general de Zaragoza adopta criterios de ordenación que, para desarrollarse satisfactoriamente, deberían coordinarse con la ordenación de los términos vecinos, especialmente en todo lo relativo a grandes infraestructuras, desarrollo industrial, creación de un sistema territorial de zonas verdes y espacios naturales, preservación de la productividad agraria e impulso de la autonomía alimentaria, y, por extensión, ordenación del suelo no urbanizable, en el que pueden producirse situaciones críticas relacionadas con la implantación de parques para la producción de energía eléctrica de origen fotovoltaico y éolico, y el tendido de las redes de alta tensión asociadas a ellos. Para los municipios del entorno de la capital, esa armonización puede ser todavía más importante, puesto que dependen en mayor o menor medida de Zaragoza para proveerse de servicios e infraestructuras que necesitan sus vecinos.

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

- 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.

I.2.4,c. Situación del entorno metropolitano en 2024

De lo dicho hasta ahora se deduce que sería muy importante que Zaragoza y los municipios de su entorno metropolitano dispusieran de un instrumento de ordenación territorial que superara el voluntarismo y las recomendaciones, y fuera realmente eficaz en la coordinación y armonización de la ordenación urbanística de los distintos municipios.

En 2024, sin embargo, son evidentes las dificultades para que se formule y apruebe un documento de ese tipo. Los ámbitos metropolitanos delimitados en los años cincuenta y sesenta para coordinar el planeamiento urbanístico de las áreas de Madrid (Comisión de Planeamiento y Coordinación, COPLACO), Barcelona (Comisión de Urbanismo y Servicios Comunes), Valencia (Gran Valencia) y Bilbao (Gran Bilbao) tropezarían hoy con el reconocimiento constitucional de la autonomía local y sus consecuencias urbanísticas. Parece claro, y así lo ha establecido el Tribunal Supremo en múltiples ocasiones, que la ordenación urbanística de escala supralocal (distinto es el caso de las competencias propias de las administraciones autonómica y estatal) no puede imponerse a los municipios y ha de tender a ponerlos de acuerdo y armonizar sus decisiones, señalando criterios y objetivos que luego se apliquen en los planes generales y de desarrollo. Esto, por supuesto, no es tarea fácil y requiere un trabajo ingente y continuado por parte de los organismos que se encarguen de ese cometido.

Por otra parte, los planes directores territoriales de coordinación previstos por la reforma de la ley del suelo de 1975 desaparecieron de las leyes urbanísticas aprobadas en la Comunidad Autónoma de Aragón tras la aprobación de su estatuto de autonomía y la asunción de plenas competencias en materia de urbanismo y ordenación del territorio. Paradójicamente, estas leyes no han regulado instrumentos de planeamiento, vinculantes, orientativos o mixtos, que afecten al conjunto del territorio autonómico o a sus comarcas o áreas supramunicipales definidas. Como se ha adelantado, sí se han previsto directrices de ordenación general y parcial en las leyes de ordenación del territorio, con las dificultades añadidas que supone la adscripción a marcos legal y administrativos distintos.

La ley de ordenación del territorio de Aragón vigente en 2024 (texto refundido aprobado por decreto legislativo 2/2015, de 17 de noviembre) dedica su título segundo a los instrumentos de planeamiento territorial, entre los que incluye la estrategia de ordenación territorial de Aragón y las directrices de ordenación territorial. Según el artículo 17, la primera «tiene por finalidad, partiendo del análisis y diagnóstico del sistema territorial de Aragón, [...] determinar el modelo de ordenación y desarrollo territorial sostenible de toda la Comunidad Autónoma, las estrategias para alcanzarlo y los indicadores para el seguimiento de la evolución de la estructura territorial y su aproximación al modelo establecido». Incluirá un «modelo territorial» con los siguientes contenidos:

a) Modelo de ordenación y desarrollo territorial sostenible de la Comunidad Autónoma, que permitirá coordinar las actuaciones con efectos territoriales de los diferentes poderes públicos y de los agentes sociales y económicos que operen en la Comunidad.

b) Estrategias para alcanzar el modelo propuesto.

c) Indicadores e índices para la evaluación y el seguimiento de la evolución de la estructura territorial en relación con el modelo propuesto.

La estrategia de ordenación territorial de Aragón contendrá también unas normas de aplicación directa o que afecten al futuro planeamiento urbanístico municipal y a las actuaciones sectoriales que dicte la Comunidad Autónoma en el ámbito de su competencia.

El artículo 21 de la ley de ordenación del territorio distingue las directrices de ordenación territorial «zonales», cuyo fin es establecer la ordenación territorial de comarcas o zonas delimitadas por sus características homogéneas o funcionales, y «especiales», dedicadas a ordenar la incidencia sobre el territorio de determinadas actividades económicas o administrativas, o de elementos relevantes del sistema territorial. Su aprobación no requiere en ningún caso la aprobación de la estrategia de ordenación territorial de Aragón, aunque deberían adaptarse a ella si llegara a aprobarse.

Las estrategias «zonales» contendrán un «documento de estrategias» con el siguiente contenido:

a) Especificación de los objetivos territoriales a conseguir de acuerdo con las necesidades de la zona o actividad.

b) Estrategias para alcanzar dichos objetivos.

c) Indicadores e índices para el seguimiento de la evolución de la zona, actividad o elemento objeto de las directrices.

Contendrán también unas normas con las reglas de aplicación directa o que afecten a las previsiones de desarrollo del planeamiento, información o gestión territorial, en el planeamiento urbanístico municipal y en las actuaciones sectoriales que la Comunidad Autónoma puede dictar para aplicar las estrategias propuestas en el ámbito de su competencia.

El artículo 26 del texto refundido determina que las formulaciones de carácter estratégico contenidas en la estrategia de ordenación territorial de Aragón y en las directrices de ordenación territorial tienen el valor de criterios determinantes del ejercicio de las potestades de todas las Administraciones públicas, y que sus determinaciones normativas tienen carácter obligatorio para sus destinatarios, sin perjuicio de la prevalencia de las disposiciones ambientales que puedan resultar de aplicación.

Como se adelantó en un apartado anterior, el Gobierno de Aragón aprobó mediante el decreto 202/2014 la estrategia de ordenación territorial de Aragón, que desde entonces no se ha actualizado a pesar de las notables transformaciones experimentadas por la región en el último decenio. Según el artículo 4 de la norma, contiene disposiciones normativas obligatorias para todos sus destinatarios y formulaciones estratégicas con valor de criterios determinantes para el ejercicio de las potestades de todas las administraciones públicas. Aunque la extensión del anejo que desarrolla tales contenidos es excesiva para reproducirse en esta memoria, puede decirse que el plan ge-

neral de Zaragoza, en el estado vigente a finales de 2023 es acorde con todos ellos. A modo de muy sucinto resumen, pueden mencionarse aquí los siguientes «objetivos»:

- Impulso del papel de la capital regional como principal receptora de las innovaciones e iniciativas de desarrollo económico nacional e internacional, así como foco impulsor del desarrollo territorial al resto de la Comunidad Autónoma. En particular, se procurará impulsar Zaragoza como centro de referencia y punto de encuentro del nordeste español, y como entrada en España desde el resto de Europa, previéndose una futura ley de capitalidad que se haría realidad con la ley 10/2017, de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón (BOA 1/12/2017).
- Mejora de la movilidad sostenible y la accesibilidad de las personas en el espacio metropolitano de Zaragoza, potenciando el Consorcio de Transportes del Área de Zaragoza.
- Mejora de las relaciones ferroviarias y viarias con las áreas metropolitanas de Madrid, Barcelona, Valencia y el País Vasco, así como los servicios de transporte con las ciudades medias próximas (Logroño, Pamplona, Lérida y Soria).
- Mejora de las relaciones con las ciudades y áreas metropolitanas francesas de Pau, Tarbes, Burdeos y Toulouse, y reapertura de la comunicación internacional con Francia a través de Canfranc.
- Impulso de las conexiones de Zaragoza con un área de influencia en torno a los 100 km de distancia, siendo las capitales comarcales los nudos de referencia de dicha red.
- Impulso a las funciones económicas y logísticas de los aeropuertos aragoneses, incrementando el potencial del de Zaragoza para el transporte de carga.
- Impulso de la presencia de Zaragoza en las redes y foros nacionales e internacionales de ciudades del mismo rango.
- Impulso de Zaragoza como sede de congresos y ferias nacionales e internacionales.
- Mantenimiento y mejora de los centros de investigación e innovación avanzados de la ciudad de Zaragoza, reforzando sus relaciones y tendiendo a formar un «cluster» de investigación de categoría internacional.
- Impulso del campus Río Ebro de la Universidad.
- Impulso de la participación de la sociedad aragonesa en la Universidad de Zaragoza, a través de su Consejo Social, con objeto de avanzar en la gobernanza universitaria.
- Elevación de la presencia de estudiantes extranjeros y españoles foráneos en Aragón, incrementando y mejorando la oferta de alojamientos y servicios ya existentes, con el fin de potenciar los centros educativos aragoneses, y en concreto los de la ciudad de Zaragoza, como referencias a tener en cuenta en el contexto español y europeo.
- Mejora de la inclusión social en el espacio metropolitano de Zaragoza mediante un plan estratégico de inclusión social con los siguientes fines:
  - Facilitar el acceso al empleo de las personas en situación de riesgo de exclusión.
  - Luchar contra la pobreza, y en particular la extrema.
  - Prevenir la exclusión y promover la inclusión de personas o grupos en situación de riesgo de exclusión.
  - Facilitar el acceso a los derechos y servicios sociales a las personas en situación de riesgo de exclusión.
- Fomento del aprovechamiento de las plataformas logísticas existentes antes de desarrollar otras nuevas. Cuando se promuevan éstas, se asociarán a los nodos de confluencia de infraestructuras viarias de altas prestaciones o ferroviarias, así como a los núcleos del sistema urbano que destaquen por su accesibilidad, y tendrán la finalidad de atraer inversiones y empleo hacia ellas, contrarrestando el efecto concentración de la ciudad de Zaragoza.
- Impulso de la puesta en marcha de las medidas contenidas en el plan estratégico elaborado por Ebrópolis.
- Aprobación de una directriz de ordenación territorial del espacio metropolitano de Zaragoza.

El artículo 18.1.N1 de las normas de la estrategia de ordenación territorial de Aragón coloca la ciudad de Zaragoza, como capital de Aragón, en el máximo nivel de centralidad, y determina que le «corresponde liderar el sistema de asentamientos aragonés», con «función básica» de «garantizar una adecuada cobertura de los servicios urbanos de su rango y organizar y apoyar los procesos de cambio y modernización en todo el territorio de la Comunidad, en su condición de receptora y difusora de la innovación a nivel global».

El artículo 19.2.N2 prevé la elaboración por el Gobierno de Aragón de una directriz de ordenación territorial del espacio metropolitano de Zaragoza, que prestará una atención especial a los siguientes aspectos:

a) Propuesta de un sistema de asentamientos específico del espacio metropolitano, estableciendo las funciones de cada asentamiento, en relación con los equipamientos.

b) Pautas para la localización del suelo residencial y suelo industrial, en función de la clasificación establecida en el sistema de asentamientos.

c) Propuestas concretas de movilidad para mejorar la accesibilidad de toda la población a los equipamientos, servicios y puestos de trabajo, con especial incidencia en la intermodalidad y la movilidad sostenible.

d) Identificación de los paisajes valiosos y los espacios degradados, en particular en los entornos periurbanos, y medidas para la mejora de los paisajes urbanos.

e) Identificación del patrimonio territorial (natural y cultural) para su preservación y, en su caso, reutilización.

f) Identificación de las zonas de ruido y los emisores de malos olores.

g) Propuestas en materia de infraestructuras y servicios urbanísticos que deban llevarse a cabo con criterios metropolitanos.

h) Propuesta de espacios libres, delimitando las áreas de reserva, en función de sus valores ecológicos, paisajísticos, de susceptibilidad de riesgos, de productividad agrícola y de baja artificialización.

i) Propuestas de gestión de ámbito metropolitano para determinadas actividades, servicios o infraestructuras.

j) Propuestas que permitan una mayor integración del espacio metropolitano de Zaragoza en un ámbito regional estructurado en torno a unos 100 km de la capital regional.

Como se ve, se trata de contenidos más próximos a la materia urbanística, que requieren además formulaciones más concretas y precisas que las establecidas por la estrategia de ordenación territorial de Aragón. Puede destacarse, en particular, la previsión de pautas para la localización de los suelos residenciales e industriales, así como la propuesta de un sistema de asentamientos ligado a su dotación de equipamientos. En esta materia, sería deseable, aunque sin duda complicada, la determinación de límites razonables a la capacidad de crecimiento del número de viviendas prevista en los planes de los distintos municipios en función de su situación en ese sistema de asentamientos y de las dotaciones que se les asocien. Aunque, como se ha dicho, la intervención de la Comunidad Autónoma a través de instrumentos como las directrices parciales está limitada por el principio constitucional de autonomía local y la remisión a ésta de la ordenación urbanística de cada término municipal, ha de señalarse también que la ley de urbanismo de Aragón prescribe en los artículos 39 y 40 del texto refundido de 2014 la proporción de la calificación de suelos de nueva urbanización calificados por los planes generales con la demanda real de cada municipio y la viabilidad de la dotación precisa de servicios e infraestructuras, así como la obligación de evitar consumos innecesarios de suelo y otros recursos naturales, y de acomodar la previsión de viviendas protegidas a las previsiones de los planes sectoriales autonómicos y estatales. Con esta base, la directriz podría establecer los criterios con que el Gobierno de Aragón valoraría esas condiciones en los procedimientos de aprobación de los planes generales.

En 2024, la Comunidad Autónoma no ha formulado la directriz de ordenación territorial del espacio metropolitano de Zaragoza prevista por la ley de ordenación del territorio y la estrategia de ordenación territorial de Aragón.

Sí se ha utilizado la ley de ordenación del territorio, como se verá en otros apartados de esta memoria, para la formulación de lo que primero se llamó proyectos supramunicipales y, desde 2014, planes y proyectos de interés general de Aragón (PIGA), que, a pesar de su nombre, no acostumbran a ser instrumentos de ordenación territorial (aunque puedan encabalgarse en más de un término municipal), sino algo semejante a planes parciales capacitados para modificar el planeamiento general (es decir, para incumplir sus determinaciones) y acompañados de los proyectos de urbanización. Según el artículo 32 del texto refundido de la ley de ordenación del territorio, tienen por fin «autorizar y regular la implantación de actividades de especial trascendencia territorial que hayan de asentarse en más de un término municipal o que, aun asentándose en uno solo, trasciendan de dicho ámbito por su incidencia territorial, económica, social o cultural, su magnitud o sus singulares características». Según el artículo 33, estas actuaciones pueden consistir en la ejecución de grandes equipamientos, infraestructuras e instalaciones, de planes y programas propios de la administración de la Comunidad Autónoma o gestionados conjuntamente con otras administraciones públicas, o de actividades energéticas, industriales, de servicios o de ocio de especial importancia, tales como los centros de esquí y montaña definidos en la legislación turística; aunque afectarán «preferentemente» a suelo urbanizable no delimitado o no urbanizable genérico, podrán formularse en cualesquiera otras clases o categorías. Y, según el artículo 34, podrán promoverlos la administración de la Comunidad Autónoma, sus empresas y organismos públicos, o cualquier otra persona natural o jurídica, pero siempre los tramitará el Gobierno de Aragón con informes no vinculantes de los ayuntamientos afectados.

Con esta base legal, la Comunidad Autónoma ha tramitado en el término municipal de Zaragoza varios proyectos supramunicipales y PIGA que han afectado al modelo de ocupación territorial y evolución urbana del plan general vigente, modificado en consecuencia, pero no ha desarrollado, como ya se dijo, ningún instrumento de planeamiento territorial que permita coordinar las determinaciones urbanísticas en distintos municipios del entorno de la capital.

El estado de cosas descrito ha hecho que la coordinación de los planes generales del entorno de Zaragoza haya sido limitada y espontánea, al tenerse en cuenta en la redacción de cada uno de ellos el contenido de los demás, y a través de la intervención de distintos departamentos del Gobierno de Aragón y demás administraciones con competencias territoriales supralocales en los procesos de tramitación del planeamiento municipal. En estas circunstancias, no sólo la coordinación ha sido hasta ahora insuficiente, sino que se han producido los lógicos desequilibrios debidos a la competencia de unos municipios con otros para captar viviendas y actividades económicas, o a la concentración en algunos municipios próximos a Zaragoza de viviendas

para familias de clase media que trabajan y satisfacen muchas de sus necesidades en la capital.

Por otro lado, han impuesto políticas conjuntas y coordinadas los organismos dedicados a la implantación y gestión de ciertos servicios e infraestructuras de escala supralocal, como las redes de comunicaciones, el transporte público, el vertido y tratamiento de residuos sólidos, la depuración de aguas, la red Natura 2000, etc.

No hay que olvidar tampoco instrumentos de análisis y orientación, que, con sus limitaciones, han demostrado su eficacia en ausencia de verdaderos planes territoriales. Durante todo el periodo de vigencia de la revisión del plan general se ha contado con los cuatro planes estratégicos sucesivos de Zaragoza y su entorno elaborados por Ebrópolis, a los que se dedicará el siguiente apartado de esta memoria.

I.3. ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE ZARAGOZA

I.3.1. Los planes estratégicos de Zaragoza y su entorno

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 fue 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 había ido introduciendo en los años 1990, por lo que en 2001 no se contaba todavía con una gran experiencia acerca de su integración con la planificación urbanística. Sin embargo, por entonces ya era cada vez más frecuente que los planes de ordenación urbana contuvieran componentes de desarrollo estratégico e incorporaran 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 comunes y que resulta deseable que 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 primer plan estratégico que fue aprobado por unanimidad en julio de 1998 por la asamblea general de la asociación. El proyecto para la ciudad delineado en el plan estratégico, referencia necesaria para la revisión del plan general, se caracterizaba por los rasgos expuestos en este apartado de la memoria expositiva de 2001.

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 abordaron los objetivos generales conjuntos de Zaragoza y los 24 municipios que se incluyeron en su área de influencia. A su vez, estos objetivos generales se desglosaron en tres líneas estratégicas, ligadas a los tres elementos básicos que integraban el plan estratégico (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: Integración de Zaragoza 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: Extensión a todos los zaragozanos de la práctica de la formación.

  Objetivo 7: Adecuación del sistema educativo a las necesidades del desarrollo.

  Objetivo 8: Mejora de la calidad del aire.

  Objetivo 9: Potenciación del desarrollo de las tecnologías limpias y adopción de sistemas de gestión de residuos operativos.

Objetivo 10: Mejora de la calidad del agua, reducción de su uso inadecuado e impulso de 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.

Tras la aprobación de la estrategia, se formaron tres comisiones estratégicas (CIEP), encargadas de impulsar las acciones proyectadas; estaban dotadas de autonomía funcional y, en sus reuniones mensuales, realizaban un seguimiento del estado de las propuestas recogidas en el plan y adoptaban medidas para propiciar su ejecución por los órganos competentes para ello, presentando un informe anual con el resultado de su trabajo. También se constituyeron tres mesas de trabajo dedicados a otros tantos sectores clave: Mesa de las Nuevas Tecnologías y la Sociedad del Conocimiento, Mesa para la Reordenación Ferroviaria y Mesa de la Huerta.

Ya en vigencia del nuevo plan general, la estrategia de 1998 fue sustituida por el plan estratégico de Zaragoza y su entorno aprobado por la asamblea general de Ebrópolis el 29 de junio de 2006. Para impulsar las nuevas propuestas de actuación se constituyeron comisiones estratégicas, y para realizar el seguimiento y medir el avance de la ciudad y su entorno se creó un sistema de indicadores.

En 2011 se aprobó un tercer plan estratégico, denominado «Estrategia Zaragoza 2020» y con este año como meta. Según Ebrópolis, el nuevo plan contemplaba Zaragoza como un espacio equilibrado con su entorno, que se apoyaba «en unos valores propios fundamentados en la creatividad, atractividad y conectividad y se articulaba en una serie de ejes estratégicos y dimensiones transversales (Ciudad de los Ciudadanos, Ciudad de Alianzas, Ciudad Innovadora, Ciudad-Territorio y Ciudad-Global, Ciudad Sostenible y Ciudad Comunicativa)».

Por último, la asamblea general de la Asociación para el Desarrollo Estratégico de Zaragoza y su Entorno aprobó el 27 de marzo de 2019 un nuevo documento equivalente, que se denomina «Estrategia Zaragoza +20» y pretende relacionar la estrategia de desarrollo zaragozana con las «Agendas urbanas española», la «Nueva agenda urbana Hábitat III» y con la *Agenda 2030* de la ONU y sus «*Objetivos de desarrollo sostenible (ODS)». Para su definición se establecen dos «enfoques»:*

- Enfoque territorial, que antepone una relación de desarrollo y de equilibrio con el entorno metropolitano, sin descuidar la proyección nacional e internacional de Zaragoza; tiene un carácter fundamentalmente metropolitano que integra, sin embargo, cuatro escalas:
  - Escala intraurbana: mejora del espacio público y renovación urbana para lograr la equidad entre los distintos barrios y sectores de la ciudad.
  - Escala metropolitana: articulación y mejora del entorno de la ciudad de Zaragoza.
  - Escala regional/nacional: Impulso de Zaragoza como «tractora de la innovación» en la comunidad autónoma, con relaciones basadas en la cooperación y la complementariedad.
  - Escala europea/internacional: Consolidación de Zaragoza como ciudad intermedia reforzada con alianzas en distintos ámbitos.
- Enfoque temático, que incluye tres ámbitos de actuación interrelacionados, referidos a las personas, la «sostenibilidad» y la innovación:
  - «Ciudad y su entorno comprometidos contra el cambio climático»: se establece un programa a 20 años para cumplir los «Objetivos de desarrollo sostenible» de la Agenda 2030.
  - «Ciudad de las personas: cuidadora, inclusiva, promotora de la equidad»: Se quiere tener en cuenta las necesidades de todos los ciudadanos, atendiendo a la igualdad de género, edad, capacidades, culturas, a la cohesión social, la equidad, la salud o la calidad de vida.
  - «Innovación y conocimiento: ciudadanía inteligente para la innovación y la corresponsabilidad»: Se persigue integrar las tecnologías en el entramado social, económico y cultural, así como incorporar los objetivos de la Agenda urbana Hábitat III y de la Agenda urbana europea, el desarrollo de los ámbitos prioritarios en la estrategia de especialización inteligente RIS3 y los acuerdos sobre cambio climático de París (COP21).

La Estrategia Zaragoza +20 desarrolla en seis «dimensiones» que comprenden, a su vez, líneas de actuación, acciones recomendadas, metas e instrumentos de apoyo, a los que se denomina «palancas»:

- DIMENSIÓN 1 («Un territorio policéntrico, articulado y cohesionado que armoniza y equilibra sus barrios y los municipios del entorno»):
  - Ordenación del territorio basada en el uso racional del suelo, la revitalización de la ciudad existente y la evitación de la dispersión urbana.
  - Desarrollo de un modelo político, administrativo y de gestión que articule adecuadamente la ciudad y su entorno.
  - Implantación de un modelo de movilidad que cohesione la ciudad y su entorno.
  - Estructuración del territorio mediante equipamientos e infraestructuras, incluidas las naturales («matrices verde, marrón y azul»).

- Potenciación de un territorio policéntrico de barrios y municipios dinámicos, multifuncionales y a escala humana.

- DIMENSIÓN 2 («Una ciudad y entorno cuidadores e inclusivos que tienen en cuenta a todas las personas y avanzan en derechos sociales y calidad de vida»):
  - Mayor «igualdad en la diferencia», considerando enfoques de género, edad, diversidad cultural y capacidad.
  - Reducción significativa de la desigualdad y enfrentamiento decidido a la pobreza y la exclusión.
  - Desarrollo de sistemas de servicios sociales y de protección social que garanticen el derecho subjetivo de todas las personas.
  - Satisfacción del derecho universal a una vivienda digna.
  - Promoción de territorios saludables que contribuyan a la equidad y al bienestar, con un enfoque comunitario de las políticas de salud.
- DIMENSIÓN 3 («Un territorio sostenible que protege el medioambiente y la biodiversidad, trabaja a favor del clima y es referente en el agua»):
  - Mayor compromiso contra el cambio climático, persiguiendo la progresiva reducción y, a largo plazo, la anulación de las emisiones de CO_2 a la atmósfera.
  - Transformación del sector energético en un modelo con bajos niveles de carbono, accesible, asequible y fiable.
  - Avance hacia una ciudad y territorio con una movilidad sostenible, segura y saludable.
  - Consolidación de Zaragoza como ciudad ahorradora de agua y cuidadora de sus cauces.
  - Reducción, reutilización, reciclado y gestión adecuados de los residuos, fomentando una «economía circular».
  - Protección y mejora de los paisajes, espacios naturales y zonas verdes urbanas, y articulación de los espacios urbanos, rurales y naturales.
- DIMENSIÓN 4 («Una sociedad formada, innovadora e inteligente basada en el conocimiento, la educación y la cultura»):
  - Desarrollo de la identidad de Zaragoza como territorio innovador.
  - Mejora del sistema de I+D+i.
  - Construcción de una «ciudad educadora», con personas formadas y con sentido crítico.
  - Consideración de la Universidad como elemento estratégico para el desarrollo del territorio.
  - Consideración de la cultura como proceso de construcción colectiva y de conciencia de comunidad.
- DIMENSIÓN 5 («Un territorio que “apuesta” por sectores estratégicos de desarrollo y economías transformadoras y creadoras de empleo de calidad»):
  - Impulso de la economía social.
  - Impulso de una economía «verde», «circular» y baja en carbono.
  - Fortalecimiento y diversificación de los sectores económicos locales y regionales con mayor potencial.
  - Mayor internacionalización en el tejido empresarial.
  - Fomento del empleo pleno y justo como mecanismo de equidad.
  - Extensión de los principios de la responsabilidad social territorial a todos los ámbitos y niveles.
- DIMENSIÓN 6 («Una nueva gobernanza multinivel y participativa que crea redes y alianzas, proyectando la ciudad y su entorno»):
  - Desarrollo del «pensamiento estratégico», que se concreta en una planificación «concurrente, prospectiva y flexible hacia una gobernanza multinivel».
  - Territorialización de las políticas y los distintos programas y servicios mediante intervenciones de carácter integral y próximo.
  - Fomento de la participación ciudadana, el establecimiento de alianzas y la colaboración entre distintos actores.
  - Avance hacia una «nueva cultura de la Administración».
  - Proyección nacional e internacional de la ciudad y su entorno como «referencia de acogida, innovación, sostenibilidad, cultura y cooperación».

Además, el plan aprobado en 2019 incorpora un apartado sobre la «gobernanza» de la propia Estrategia, que contempla la medición y la evaluación del impacto que vayan teniendo las diferentes acciones proyectadas, así como el estado de la ciudad y el territorio a través del Observatorio Urbano de Ebrópolis. Este órgano, creado en 2007, ha elaborado informes sobre Zaragoza, sus barrios y su entorno que se han manejado en varios apartados de la memoria de este texto refundido.

En los apartados siguientes se expondrán, sin ánimo exhaustivo, algunos aspectos relevantes contenidos en el plan estratégico y tenidos en cuenta en la redacción del plan general, con referencias al de 1998, que estaba vigente en 2001, y a la Estrate-

gia Zaragoza +20, vigente en 2024; por razones de espacio, se obvian los documentos intermedios de 2006 y 2011.

I.3.2. Zaragoza, metrópolis 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 los sucesivos planes estratégicos, en los que aparece bajo numerosos aspectos:

a) Integración en la escala nacional e internacional, a través de comunicaciones rápidas y con el apoyo de alianzas con otros territorios:

- Apertura, mediante una mejor accesibilidad, a territorios exteriores antes lejanos en tiempo y en oportunidades de relación, y partícipación en las nuevas opciones que dicha apertura pueda generar.
- Integración como centro logístico en una red internacional de flujo de mercancías con funciones propias.
- Acceso a las comunicaciones internacionales.

b) Integración en su territorio regional y metropolitano:

- Consolidación como lugar central desde el que se difunden en el propio término municipal y en su entorno los efectos beneficiosos que puedan atraer las nuevas funciones.
- Consolidación como metrópolis regional de equipamientos y servicios, mediante la integración y complementariedad de las redes urbana e interurbana y el intercambio de modos de transporte.
- Consolidación 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) Integración con las características naturales del territorio:

- Adopción un modelo territorial de escala metropolitana, consensuado, «sostenible» y estable con respecto a las coyunturas políticas.
- Uso racional del suelo, tendente al mantenimiento y la revitalización de la ciudad ya existente, la supeditación de la nueva urbanización a la necesidad social y el interés público, y la preservación y mejora de los suelos rurales y naturales.
- Incorporación efectiva a la ciudad de los espacios naturales, la huerta y los ríos (consideración del Ebro como parque central de escala urbana y metropolitana, concatenación de una red de grandes espacios abiertos mediante un sistema de corredores verdes...)
- Adopción de tecnologías «limpias» y aplicación de criterios de calidad ambiental al aire, al agua, los residuos, y la producción, distribución y consumo de energía, de modo que se avance en el cumplimiento de los objetivos de la Agenda 2030.
- Preservación y mejora de la autonomía alimentaria de la ciudad, preservando aquellos suelos de su entorno que suministran o pueden suministrar a los mercados locales productos agrícolas y ganaderos.

d) Reconocimiento de la heterogeneidad de la ciudad y de la necesidad de armonizar y compatibilizar las diferencias de toda índole entre sus habitantes y sus barrios, mediante intervenciones sobre la ciudad que integren propuestas concebidas en función de las características concretas de cada sector.

e) Integración de sus símbolos, sus propias tradiciones y su entorno agrícola en una metrópolis moderna y progresiva.

f) Ampliación y homogeneización de sus infraestructuras urbanas, sus equipamientos y la calidad del medio.

I.3.3. «Calidad» y «sustentabilidad»

El enfoque cualitativo ha estado presente en todos los planes estratégicos y ha comprendido aspectos diversos, relacionados con la propia ciudad en tanto que medio físico o con sus estructuras sociales y productivas.

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

Desde finales de los años setenta, se exige un desarrollo de suficiente calidad urbana, que hoy atiende especialmente a lo que se ha dado en llamar «sustenibilidad», es decir, a no hipotecar el uso y disfrute de la ciudad y de su entorno por las siguientes generaciones, y a reducir los efectos desfavorables que el desarrollo económico e inmobiliario puede producir sobre el medio natural y urbano, sin que ello suponga renunciar a él cuando es necesario.

I.3.4. Principales líneas del plan estratégico que conciernen al plan general

En la memoria expositiva de 2001 se remitieron las grandes líneas estratégicas del plan general a los objetivos del plan estratégico de Zaragoza relativos a las infraes-

tructuras territoriales y urbanas, los espacios equipados, los espacios naturales o la calidad del medio, extractadas en la forma siguiente:

a) Creación de infraestructuras y espacios equipados:

- Infraestructuras de transporte y logística, muy mejoradas desde 2001 gracias a la construcción de los cinturones de circunvalación Z30 y Z40, su conexión con las carreteras arteriales, la renovación de éstas y la reestructuración de la red ferroviaria consiguiente a la conexión con la red nacional de alta velocidad.
- Zona de actividades logísticas y plataforma logística, desarrollada por el Gobierno de Aragón mediante el proyecto supraminicipal de PLAZA (2002) y sus modificaciones y ampliaciones posteriores.
- 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. La celebración de la Exposición Internacional de 2008 se acompañó con el tratamiento como zonas verdes lineales de las riberas del Ebro y el Canal y la construcción de nuevos equipamientos en Ranillas; a estas actuaciones se han sumado las desarrolladas en los suelos liberados en El Portillo y La Almozara por la reestructuración de la red ferroviaria, y múltiples actuaciones puntuales dispersas por la ciudad
- Mejora de la oferta de recreo de la ciudad e impulso de actividades y espacios tales como museos, bibliotecas o equipamientos deportivos, que desde 2001 se ha expresado en la ampliación y renovación de sus zonas verdes y sus instalaciones recreativas, culturales, deportivas y de espectáculos.
- Adecuación de suelo para alojamientos, valorando las necesidades residenciales de jóvenes, personas solas, familias pobres, ancianos, etc.
- Desarrollo de suelo para acoger nuevas actividades.
- Mejora del transporte colectivo, con estudio de nuevas modalidades, como el llamado «metro ligero»; después de 2001 se ha implantado la línea única de tranvía, que recorre la ciudad desde su extremo norte al sur, y se han puesto en uso estaciones de la red ferroviaria de cercanías en Utebo, Casetas, Delicias, El Portillo, Goya y Miraflores.
- Infraestructuras de enlace entre diversos centros de intercambio, producción, tecnología y servicios.
- Terminación y homogeneización de otras infraestructuras convencionales.

b) 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:

- Modelo de desarrollo estable, generalmente aceptado y ajeno a la coyuntura política.
- Integración en la estructura territorial de la ciudad y su área de influencia del medio natural y de la huerta.

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. Como se ha adelantado, desde 2008 se han desarrollado los parques lineales de las orillas del Ebro y se ha avanzado en su ampliación en las márgenes del Huerva y del Gállego.
- Habilitación de una red de grandes espacios abiertos y de un sistema de corredores verdes, desarrollado desde 2001 en múltiples ordenaciones sectoriales (Valdespartera, antiguo «camping» de Valdefierro, Arcosur, prolongación del parque de Oliver en el área SUZ56/5, Ranillas, antiguos suelos ferroviarios de El Portillo y La Almozara, etc.)
- Mejora de la calidad del aire y del medio, con utilización de tecnologías no contaminantes y adecuada gestión de los residuos.
- Reducción de las emisiones derivadas de las actuaciones urbanísticas y arquitectónicas, especialmente en relación con el tráfico urbano, y de la dependencia con respecto a los combustibles fósiles; desde 2001, se avanza en estos propósitos mediante sistemas eléctricos de transporte público (tranvía, autobuses), fomento del vehículo eléctrico privado (electrolineras), mejora de los sistemas de climatización y del aislamiento térmico de los edificios públicos y privados, fomento y, al mismo tiempo, control de los sistemas de generación y distribución de energías procedentes de fuentes renovables, etc.
- Promoción de actuaciones que supongan ahorro del agua en infraestructuras.
- Promoción de actuaciones preventivas y de investigación.

I.4. OBJETIVOS DEL PLAN GENERAL

Consecuentemente con todo lo dicho, en 2001 se formularon los siguientes objetivos genéricos de la revisión del plan general:

I.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; respondió a este objetivo la plataforma logística PLAZA, desarrollada por el Gobierno de Aragón a partir de 2002, y en 2024 se prevé un desarrollo paralelo del área productiva prevista en 2001 en el entorno de Mercazaragoza, la Ciudad del Transporte, la carretera de Madrid a Francia y el ferrocarril paralelo.

- Estaciones de pasajeros que faciliten el intercambio de los distintos modos de transporte con cobertura local, regional, nacional e internacional; este objetivo se desarrolló a partir de la conexión de Zaragoza a la red de alta velocidad ferroviaria y la construcción de la estación intermodal de Delicias y las estaciones urbanas de cercanías.

- Actividades productivas especializadas de alto valor añadido.

I.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; para el avance en este objetivo ha sido importante el desarrollo de los campus de la Universidad de Zaragoza, y en especial del Río Ebro, en el ACTUR.

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; además de las mejoras de los ferrocarriles de larga y media distancia y de cercanías y de las líneas de autobús interurbano que acompañaron a la conexión con de Zaragoza con la alta velocidad ferroviaria, en este capítulo ha sido fundamental la instauración de la primera, y por el momento única, línea de tranvía, que recorre todo el suelo urbanizado de norte a sur, y la consiguiente reforma de las líneas de autobús urbano.

I.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; el modelo previsto en 2001 comenzó a hacerse realidad a partir del acondicionamiento como zonas verdes públicas de los tramos urbanos del Ebro, el Huerva, el Gállego y el Canal Imperial, que han de servir de elementos conectores principales de la red de espacios naturales y rústicos con la ciudad.

I.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 infrautilización 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 infrautilización 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 de 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; desde 2001 a 2024 se han desarrollado numerosas áreas F y G del suelo urbano no consolidado, suprimiendo vacíos o zonas obsoletas en el interior de los tejidos urbanos y mejorando las dotaciones de zonas verdes y equipamientos.

I.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, las necesarias para permitir el desarrollo de nuevos suelos que sea necesario; además de la línea 1 del tranvía de Zaragoza, en este apartado debe mencionarse especialmente la conclusión de los cinturones de circunvalación tercero y cuarto, y su conexión con la red arterial de carreteras y el sistema viario urbano.

f) Establecer consorcios y otras formas de gestión supralocal para la implantación y gestión de los servicios de escala metropolitana; en aplicación del convenio de colaboración interadministrativa suscrito el 12 de diciembre de 2006, se creó el Consorcio de Transportes del Área de Zaragoza (CTAZ), entidad pública de carácter asociativo encargada de articular la cooperación económica, técnica y administrativa entre el Gobierno de Aragón, la Diputación Provincial de Zaragoza, los ayuntamientos del área de Zaragoza y la Administración General del Estado, en materia de planificación, creación y gestión de infraestructuras y servicios de transporte.

g) 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.

h) 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.

I.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; como se verá en el apartado de esta memoria dedicado al suelo urbanizble, las previsiones de la revisión de 2001 dieron lugar a una rápida y amplia actividad de planeamiento de nuevos sectores residenciales que no sólo colmó las expectativas de 2001, sino que superó con creces las posibilidades reales de urbanización y construcción de nuevas viviendas.

II. EL MODELO TERRITORIAL

CAPITULO II

EL MODELO TERRITORIAL

II.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 y agrario ha mantenido históricamente profundas implicaciones. Como indicaba recientemente Philippe Panerai (La ville de demain, 2022), la vieja idea de la ciudad como sistema cerrado rodeado por el campo ha sido sustituida por un sistema abierto de poblaciones y actividades cuya ordenación no puede pretender un nostálgico regreso a la ciudad preindustrial, sino, asumiendo lo irreversible de su superación, conformar una constelación de núcleos de población y de servicios bien comunicados, sujetos a distintas jerarquías y entreverados de áreas no urbanizadas que en absoluto deben considerarse «vacíos». La estructura abierta y flexible con que se organice ese mosaico debe fundamentarse en la base natural del territorio, con sus cursos de agua, caminos terrestres, condiciones orográficas y geológicas, o vegetación, y tener muy presente la ocupación histórica del suelo.

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, sino también como factor que ha de determinar la estructura de la ocupación urbana y aportar una calidad específica al mismo desarrollo.

El núcleo central de Zaragoza es una población densa rodeada por un abundante y valioso medio rural, que debería integrar la huerta, los ríos y los espacios naturales de su entorno con el sistema urbano, para propiciar un equilibrio o simbiosis con las actividades desarrolladas en la ciudad. Ello requiere, por un lado, preservar esos espacios y, por otro, potenciar los elementos capaces de configurar la estructura deseada para el conjunto.

La huerta, en particular, es el espacio predominante alrededor de la mayor parte de los núcleos de población incluidos en el término municipal de Zaragoza y parte inseparable de la identidad y cultura de la ciudad.

Desde la mitad del siglo XX, las relaciones tradicionales entre ciudad y campo han experimentado una profunda transformación; al tiempo que la economía europea iba relegando la producción primaria a elemento casi marginal, la economía urbana y suburbana iba absorbiendo el protagonismo productivo. Durante tres cuartos de siglo se ha producido un fenómeno de concentración de la población en unas cuantas ciudades que han crecido por encima de sus expectativas vegetativas, entre las que Zaragoza es un caso muy claro, mientras que extensas áreas de territorio quedaban despobladas; y, al mismo tiempo, se ha verificado la generalización de los modos de vida

urbanos, difundidos hasta el último rincón del territorio a través de las comunicaciones rápidas, la televisión e Internet. Por añadidura, la agricultura y la industria se desplazan hacia formas de explotación intensiva en el Tercer Mundo, mientras los países centrales del sistema se consagran a tareas de dirección, financiación, distribución y servicio, y su periferia próxima, en la que se encuentra España, sufre tensiones inquietantes.

Todo ello redunda en una acelerada tendencia a la degradación de la huerta y de los suelos agrícolas tradicionales, asimilados con mayor o menor fundamento a yermos en espera de futuros usos urbanos 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 años noventa proliferaron las iniciativas que pretendían la declaración generalizada de la posibilidad de urbanizar todos aquellos suelos que no poseyeran reconocidos y singulares valores naturales.

En la memoria de la revisión de 2001 se advertía que 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.

En 2024 puede considerarse comprobado que los intentos de expandir la ciudad más allá de lo que es capaz de asumir su base económica y social puede producir la crisis del sistema inmobiliario y financiero (como de hecho ocurrió en 2007) y que es ingenuo desplazar la producción de viviendas baratas a suelos rurales que requieren costosas operaciones de urbanización, dotación de equipamientos y comunicaciones, mientras se prescinde de la ciudad en uso, donde estos elementos ya existen.

Aun en el caso de que su urbanización y edificación fuera viable, 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. Por otra parte, el medio rural y natural se vería salpicado por actividades urbanas aleatorias que producirían su degradación e inutilización definitiva. Y, en última instancia, resultaría temerario dar por hecho que el 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.

II.2. DESARROLLO URBANO «SOSTENIBLE»

Ya en los años anteriores a la revisión del plan general proliferó abundantemente en la literatura urbanística y económica el criterio llamado de «desarrollo sostenible». Con independencia de su recurrencia, el término es útil para expresar la necesidad de ordenar el crecimiento de las ciudades bajo la premisa de la prevención de problemas medioambientales, atacando sus raíces estructurales y buscando, no sólo mantener a largo plazo la capacidad del territorio para posibilitar del modo más directo y satisfactorio la vida de sus habitantes, sino regenerarlo después del retroceso que se ha verificado desde mediados del siglo XX. Por tanto, aunque este criterio de racionalidad no puede someterse a mediciones precisas, es preciso establecer las bases para su aplicación al plan general.

Si bien las investigaciones en este campo han dado lugar a muchos principios o tendencias de actuación cuyo seguimiento no constituye una obligación jurídica, en aspectos como los transportes, las calidades del aire y el agua, o el ahorro energético han ido inspirando de forma progresiva las directivas de la Unión Europea y las leyes de los países que la integran.

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, sin provocar tanto un aumento general de la densidad residencial o de actividad, como una dispersión de las viviendas, las empresas y los servicios a lo largo de las vías de comunicación. La memoria expositiva de la revisión citaba los siguientes párrafos del documento de la Unión Europea conocido como «de Noordwijk», «Esquema de desarrollo del espacio comunitario»,[1] que describen bien el estado de cosas resultante de estas tendencias:

> 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

[1] *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.

modelo de transporte e intervienen en las condiciones de equilibrio con el medio y de «sostenibilidad» del crecimiento.

II.3. MODELOS TEÓRICOS DE OCUPACIÓN/DENSIDAD/ CENTRALIDAD

La forma en que la ciudad se relacione con el territorio y el patrón de distribución sobre él de la densidad residencial y de los elementos de atracción (servicios, equipamientos, concentraciones de comercio o puestos de trabajo), deberán verse directamente afectados por las exigibles condiciones de preservación de la calidad ambiental 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. La memoria expositiva de la revisión de 2001 contuvo en este apartado la sucinta exposición de estos modelos que ahora se reproduce, para facilitar la comprensión de los capítulos posteriores.

II.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 basadas en el rechazo de los desconocidos, ya que, finalmente, la noción de «lo otro» favorece la formación idónea de la identidad individual y ciudadana.
- Proximidad a los servicios, de la que deriva un menor coste de los transportes en tiempo y en gasto económico, la viabilidad de la implantación de medios de transporte colectivo y la posibilidad de servicios centralizados en las viviendas (calefacción, garaje, antenas, seguridad, etc.) De esta característica y de la 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.

Pero el modelo concentrado puede tener también inconvenientes, entre los que se han mencionado los siguientes:

- Se ha supuesto que 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 –o, 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 Anna Arendt o, más recientemente, Jane Jacobs y Richard 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 equipamientos y espacios libres.

La aglomeración central de Zaragoza responde al modelo concentrado, y permite comprobar en la práctica las ventajas antes expuestas, y también los inconvenientes propios de una densidad residencial que en algunas zonas del centro y la primera periferia puede considerarse excesiva y, por tanto, necesitada de ciertas actuaciones de esponjamiento. El diagnóstico del plan estratégico de 1998 valoró favorablemente el modo de vida de Zaragoza, que estimó propio de una ciudad «tradicional» y relacionó en gran parte con su modelo histórico concentrado. Zaragoza se consideró una ciudad «habitable», y se constató la preferencia de los vecinos por el barrio en que vivían. Los tres planes estratégicos posteriores han corroborado que gran parte del tejido reúne condiciones de centralidad accesible y complejidad de funciones, conformando ambientes y barrios que permiten un alto grado de animación y relación social en el entorno cotidiano.

Estas características permiten la evolución 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 rurales y los municipios del entorno metropolitano debidamente dotados y estructurados, y con nuevos desarrollos periféricos.

II.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 nuevos desarrollos en la periferia urbana.

Se ha dicho que la urbanización residencial dispersa permite vivir en contacto con la naturaleza, así como que la mayor 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 los edificios, menores posibilidades de racionalización de los equipamientos y servicios, mayores necesidades de transporte motorizado privado y dificultad para implantar redes eficaces de transporte colectivo, además de dificultar la vida de relación, por el incremento de las distancias y la disminución de los desplazamientos a pie, y el aumento extremo de la diferenciación funcional y social del espacio, con la consiguiente relajación de los vínculos de solidaridad ciudadana. Por todos estos motivos, el texto citado del documento de Noordwijk consideró que el desarrollo extensivo es contrario al modelo de ciudad «sostenible».

En Zaragoza, esta forma de ocupación se produjo sobre todo, desde los años 1970, en las parcelaciones irregulares de segunda residencia y los usos periurbanos desperdigados por la huerta y los suelos de regadío, o, como mucho, en ciertas urbanizaciones de vivienda unifamiliar extensiva emplazadas, sobre todo, en la carretera de Logroño y al sur del Canal. En vigencia del plan general de 1986, se promovieron algunas urbanizaciones más o menos cerradas de viviendas unifamiliares o de altura moderada (Montecanal, Soto del Canal), pero con parcelas de extensión sensiblemente menor que las anteriores y sin una verdadera dispersión por el territorio.

El término de Zaragoza no cuenta con una malla viaria y de servicios que se reparta uniformemente en el espacio y permita un verdadero desarrollo extensivo, sino con una distribución muy concentrada, de tipo sustancialmente radiocéntrico, que resulta del condicionamiento de las infraestructuras existentes por las características del propio territorio y por la forma histórica de desarrollo a lo largo de cinco ejes o corredores radiales.

II.3.3. Descentralización concentrada

Este modelo se caracteriza por la existencia de un núcleo central y núcleos secundarios separados de él, de desarrollo limitado y con sus propios subcentros, que se conectan 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, tienen un papel esencial los vacíos o espacios no ocupados por la edificación, en los que el espacio natural, los parques e incluso áreas agrícolas deben formar un sistema complementario de los 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 de estos núcleos de población han de constituir centros secundarios exteriores a la aglomeración central, asumiendo tanto funciones centrales de segundo orden como, en ciertos casos, funciones centrales primarias, de acuerdo con los conceptos de «constelación» urbana o «área metropolitana de geometría variable».

II.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 en este caso 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 ríos o 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 muy diversas características geomorfológicas, geotécnicas y topográficas del territorio de Zaragoza se han descrito en numerosos trabajos científicos, en documentos como el plan director de la infraestructura verde de 2017, y la memoria informativa de la revisión del plan general de 2001; se mencionan también en muchas ocasiones en esta memoria expositiva. La ordenación urbanística debe tener presente además que áreas concretas del término sufren serios riesgos naturales, de tipo fundamentalmente hidrológico, por avenidas fluviales o desagüe de vaguadas y barrancos, y geotécnico, a causa de hundimientos o subsidencias por disolución de sustratos 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.

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

II.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 y diagnóstico.

A pesar de las notables mejoras introducidas desde 2001, que se expondrán en los capítulos VI y IX de esta memoria, los tres ríos que atraviesan la ciudad de Zaragoza y, junto con el Canal, deberían ser la espina dorsal del sistema de espacios libres, no satisfacen plenamente todavía esta función. La revisión del plan general contemplada

la creación de zonas verdes lineales a lo largo de las riberas, y tanto en el Ebro como en el Huerva, el Gállego y el Canal han tenido un apreciable grado de ejecución, pero, a partir de ellas, sigue siendo 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, favorece el uso ciudadano y proporciona una escena urbana de mejor calidad, además de permitir su utilización como itinerario para desplazamientos peatonales o en bicicleta.

Los cauces de los ríos han de formar el tronco o elemento principal de esas mallas verdes. Para esto, deben aprovecharse todas sus potencias, considerando 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 que les permiten constituirse en elementos de centralidad.

Las ramas o elementos secundarios de la red de espacios libres 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. Se incluirían también los paseos que atraviesan la ciudad consolidada y calles provistas con suficiente vegetación y espacio para la circulación pedestre; como se verá en el capítulo XIII de esta memoria, la modificación 154 del plan general, aprobada definitivamente en 2019, sistematizó los requisitos de estos elementos lineales en lo que llamó «red de itinerarios para viandantes».

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. En el capítulo XIII de la memoria se profundiza también en los elementos superficiales de distinta escala que han de componer la red de espacios libres.

II.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. Con este fin, se pretende la incorporación de los espacios naturales y agrícolas de mayor interés a la red metropolitana de espacios libres, contando para su conexión con las vías pecuarias y los caminos rurales existentes o ampliados.

II.4.3. La huerta de Zaragoza

El plan de ordenación de los recursos naturales de los sotos y galachos del Ebro (2007) señalaba que este río y sus afluentes han conformado un espacio fértil de huerta, trabajado a lo largo de milenios y del que ha resultado un paisaje humanizado de gran productividad. Se decía también que, a pesar de ello, se estaba produciendo una creciente reducción de la superficie dedicada a este tipo de cultivos, remplazados por otros con mayor beneficio económico. Efectivamente, en ese momento había en el conjunto de municipios del PORN 3.507 ha destinadas al cultivo de hortalizas, frente a las 52.904 ha de cultivos de cereal, 16.335 ha de cultivos forrajeros, 2.483 ha de frutales y 1.108 de olivar.

El retroceso de la agricultura local, y especialmente de la horticultura, es el resultado de la política agraria de la Unión Europea, la pérdida de competencia en las condiciones actuales del mercado internacional, el cambio de escala de la industria agroalimentaria y de la distribución, la competencia de la renta urbana y la sustitución generacional, entre otros factores. Al entorno agrícola de Zaragoza puede aplicársele el diagnóstico general expuesto más arriba[2] sobre la mutación del papel y la función de las zonas rurales en la Unión Europea: la aplicación de la Política Agraria Comunitaria (PAC) ha implicado una gestión meramente sectorial, con efectos territoriales contraproducentes que no pueden subsanarse con la inversión de enormes recursos en la conservación puramente museística de todo el territorio. Las posibilidades de tratamiento de los problemas de las áreas rurales y de los territorios no urbanizados en general dependen de la viabilidad de 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 las grandes ciudades.

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. La huerta forma parte de la identidad y la cultura de la ciudad, y tradicionalmente se ha verificado 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, mercado de maquinaria y fertilizantes, y centro de distribución, consumo, administración del agua y la tierra, investigación, tecnología y financiación; 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.

Además de reserva para la producción de los alimentos vegetales que necesita la ciudad inmediata, la huerta es 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 que la teoría urbanística reciente denomina

[2] Véase la nota 1.

«barbecho social» o abandono del cultivo, en expectativa de usos urbanos más lucrativos. La invasión con usos urbanos y suburbanos, transforma el paisaje, fragmenta el territorio, contamina el suelo y el freático, y, en suma, actúa contra ella, ya se produzca por causa de transformaciones convencionales aleatoriamente desperdigadas, por efecto de situaciones de indisciplina (acopios, chatarrerías, extracciones de áridos, naves, parcelaciones irregulares…), o incluso como resultado de políticas públicas que han sacrificado partes importantes de la ya reducida huerta zaragozana para dedicar el terreno a usos urbanísticos que, aun cuando han adoptado la forma de extensas superficies verdes, han liquidado la capacidad productiva del territorio.

Por todo ello, en 2024 debe ratificarse el criterio general enunciado en 2001, de evitar 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.

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

Los planes urbanísticos de Zaragoza han partido de un modelo histórico de concentración, con estructura radiocéntrica, basada en un sistema de comunicaciones y transporte colectivo de trazado pronunciadamente tentacular, y con sus máximas intensidades de tráfico a lo largo de los radios. Estas vías soportan un modelo de ocupación del espacio por crecimiento radial, con cortes o discontinuidades del tejido igualmente 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.), de modo que el continuo urbano adopta la forma de lóbulos o pétalos en torno al centro.

La industria también ha tenido 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 corresponde al centro histórico, que hasta no hace mucho fue también centro representativo y de actividad de servicios y negocios de la ciudad, sino de su territorio metropolitano y aun de toda la región aragonesa. Esta concentración de funciones en el centro se veía potenciada por una estructura radial que hasta fecha reciente no contó con cinturones orbitales proporcionados, en la que el centro gozaba de la mayor accesibilidad.

II.5.1. El proyecto de plano de ensanche de 1927

En 1927, el arquitecto municipal Miguel Ángel Navarro concluyó la redacción de un plano de ensanche que el Ayuntamiento no aprobó más que inicialmente, entre otras cosas porque sólo contemplaba la expansión urbana al sur del Ebro. Su memoria presentaba el crecimiento propuesto, entre las carreteras de Madrid y Castellón, el Canal Imperial y el parque Grande, como una fase más en la expansión radiocéntrica de la ciudad, a manera de nuevo anillo en el tronco de un árbol. Este anillo se ordenaba con una red viaria en tela de araña que absorbía todos los barrios particulares dispersos por su ámbito. Por otra parte, el proyecto recurrió ya a técnicas urbanísticas tales como la zonificación o los *estándares*, a los límites de densidad y a la búsqueda de óptimas condiciones higiénico-sanitarias, asumiendo los principios de ordenación del reglamento de obras, servicios y bienes municipales de 1924.

Pero lo que más interesa aquí es el esbozo de un sistema general de espacios libres cuyos elementos más visibles eran tres grandes parques urbanos que ya no constituían grandes plazas ajardinadas a la manera de las de Aragón y Castelar (hoy Sitios), sino porciones de paisaje enclavadas en la ciudad: el casi acabado de ejecutar del cabezo de Buenavista y otros dos nuevos, equidistantes y algo menores, en Miraflores y Delicias; seguían en tamaño el ya existente de Pignatelli y una plaza ajardinada en el actual sector de Madre Vedruna, aparte del parque también existente de Jorge Ibort, en el Arrabal; así, todas las áreas residenciales contaban con parques propios y entre ellos había una clara jerarquía. Pero, además, el plan quiso crear un verdadero sistema continuo de parques, que los uniera entre sí y con el campo circundante mediante «grandes vías radiales, arboledas y por el emplazamiento de los nuevos parques o “cuñas de paisaje”»:

> Mediante un sistema de parques urbanos, de zona o distrito, plazas, jardines de barrio, etc., se cubren 36 hectáreas dentro del ensanche, además del Gran Parque de Buenavista (hoy Primo de Rivera), que mide 32 hectáreas y está emplazado exteriormente, pero contiguo al ensanche. Esos parques de distrito se han situado, uno al Este de la ciudad (San José) con 14 hectáreas, otro al Oeste (Delicias) con 10 hectáreas, otro al Sur (Parque de Pignatelli) con 4 hectáreas, y su distribución se aproxima mucho al ideal de los técnicos urbanistas, ya que se reparten por las diversas zonas en tal forma que cada ciudadano puede llegar al de la suya en menos de un cuarto de hora de marcha. Una Gran Vía de ronda, o de circunvalación, de 4 kilómetros de longitud y 40 metros de anchura, que partiendo de la carretera de Madrid junto a la Hípica, termina en la carretera del Bajo Aragón, cerca del Matadero, enlaza los cuatro parques citados.
>
> El 40 por 100 del ensanche debe destinarse a jardines privados, según está determinado, teniendo en cuenta que colaboran a la función asignada a los espacios libres públicos y que su protección es una obligación municipal. A tal fin se destinan 150 hectáreas al determinar en las Ordenanzas del Ensanche la proporción de edificaciones.

Todo lo dicho acredita hasta qué punto se concebían los parques como uno de los elementos fundamentales de la estructura urbana en estos años de la Dictadura en que Primo emprendió la célebre campaña «Un parque para cada ciudad». Por entonces se realizaron también importantes repoblaciones forestales, como la del Vedado de Peñaflor, aprobada el 22 de abril de 1929.

Las ideas de Navarro fueron desarrolladas por el ingeniero de Parques del Ayuntamiento, Martín Augustí, en la publicación de la ponencia «Parques urbanos» que presentó en el IV Congreso Nacional Municipalista de 1928, que incluía un plano en el que había resaltado en color verde de todas las zonas verdes de cierta importancia existentes y proyectadas en la ciudad, desde las riberas del Ebro a la altura de la ciudad histórica, al parque de Ibort en la margen izquierda y los cuatro grandes parques del ensanche de Navarro en la derecha, pasando por todas las plazas de algún tamaño de la ciudad consolidada:

> Zaragoza [...] cuenta con 14 jardines convenientemente distribuidos por el casco de la población, con una superficie de 7 hectáreas y 15 áreas. A continuación viene la cintura de parques urbanos: Pignatelli, Ibort, Buenavista y los proyectados al este y oeste con un total de 86 hectáreas. Y, por último, las arboledas y sotos de Macanaz, Almozara y Ranillas, con 14 hectáreas, y el monte de Torrero.
>
> La ciudad contará con 158 hectáreas de parques y espacios libres distribuidos por los cuatro puntos cardinales y convenientemente enlazados por avenidas; es decir, que nos acercamos a la distribución ideal preconizada por los americanos.

Advertía también Augustí que, más allá del perímetro urbano, el sistema de parques debía completarse con suelos rústicos adquiridos por el Ayuntamiento para una progresiva repoblación forestal al servicio a un tipo de recreo ciudadano más esporádico y que, además, se anticiparan a futuros crecimientos urbanos permitiendo a la ciudad disponer de terrenos que más adelante sería mucho más difícil conseguir:

> Los Ayuntamientos deben no solamente preocuparse de un porvenir inmediato, sino mirar más lejos, y, por consiguiente, utilizar como parques las extensiones arboladas próximas, donde el público pueda disfrutar de la Naturaleza, o de las que sean susceptibles de repoblación y que se desarrollen con el tiempo, quedando siempre en estado asilvestrado sin más cuidado que el entretenimiento de los caminos. Esta clase de parque bosque se está formando en la actualidad en Torrero, de 50 hectáreas, susceptible de doblarse en extensión con pequeño gasto.[3]

II.5.2. El anteproyecto de ordenación general de 1943 y el plan general de 1959

En la primera posguerra, los arquitectos municipales Regino Borobio y José Beltrán, a los que luego se sumaría José Yarza García, redactaron un anteproyecto de ordenación general de la ciudad que el Ayuntamiento aprobó en 1943 y la Comisión Central de Sanidad Local en 1945, aunque exclusivamente como plano general de alineaciones. En este apartado interesa la estructura de núcleos de población contenida en el proyecto, que se inspiraba en los sistemas de ciudades satélite de los planes municipales ingleses y alemanes, y proponía un articulado sistema de núcleos de población basado en el núcleo central y sus barrios rurales. A diferencia del plano de ensanche de 1927, en la ciudad central no se quería ordenar sólo un anillo de crecimiento más, sino establecer su estado definitivo, más allá del cual sólo cabría recrecer sus núcleos orbitales.

Se proyectaba así una ronda más o menos circular en torno a Zaragoza y con el Ebro como diámetro, con el trazado aproximado de la actual circunvalación Z30. Esta vía debía contener, como una muralla, el crecimiento radiocéntrico de la ciudad, limitada para siempre a un máximo de 500.000 habitantes, el doble de los empadronados en 1943; ingenuamente, se esperaba también que impidiera la contaminación del suelo rústico exterior con rentas urbanas. La bordeaba por su lado exterior una franja agrícola, a modo de *Green Belt* de sólo 1 km de espesor, y, más allá, se comunicaba por carreteras radiales con un sistema de núcleos satélite autónomos, constituido por los barrios rurales ya existentes en el término municipal. En estos núcleos se situarían las viviendas unifamiliares de los campesinos y de obreros evacuados de la ciudad central, cuya composición social sería cada vez más burguesa; de esta manera, la renta inmobiliaria interior se elevaría y desaparecerían las inquietantes concentraciones de población obrera, favorecidas al mismo tiempo por operaciones de reforma interior como las proyectadas durante la guerra civil en San Pablo, el entorno de San Vicente de Paúl y el Boterón. Los núcleos semirrurales se comunicarían mediante tranvías con la ciudad central y, cuando hiciera falta, con las fábricas, situadas también en la periferia.

El territorio extraurbano se convertía así en centro de la producción agraria e industrial, «espacio vital» que le proporcionaría alimentos, materias primas y bienes elaborados, configurando en lo posible un sistema autárquico:

> Definido el núcleo fundamental, el crecimiento de la ciudad se realizará mediante la creación de nuevos núcleos con vida propia y enlazados con el núcleo matriz por medio de las vías de comunicación apropiadas, que acometerán a la vía de ronda perimetral en los puntos más ventajosos.
>
> Dentro del término municipal de Zaragoza existen los siguientes poblados: Casetas, Monzalbarba, Garrapinillos, Montañana, Santa Isabel, Peñaflor, Villamayor, San Juan de Mozarrifar, Juslibol, Cogullada y La Cartuja.
>
> Los poblados satélites pueden clasificarse en los tres [sic] grupos siguientes:
>
> 1.º Industrial y militar: Casetas.
>
> 2.º Industrial: Monzalbarba, San Juan de Mozarrifar y Montañana.
>
> 3.º Semirrural, para la vivienda de población modesta que trabaja en la ciudad: Santa Isabel (en proyecto […]), Peñaflor, Juslibol y Cogullada.
>
> 4.º Residencial para habitantes que deseen un mayor contacto con la Naturaleza: Villamayor, La Cartuja y Garrapinillos.

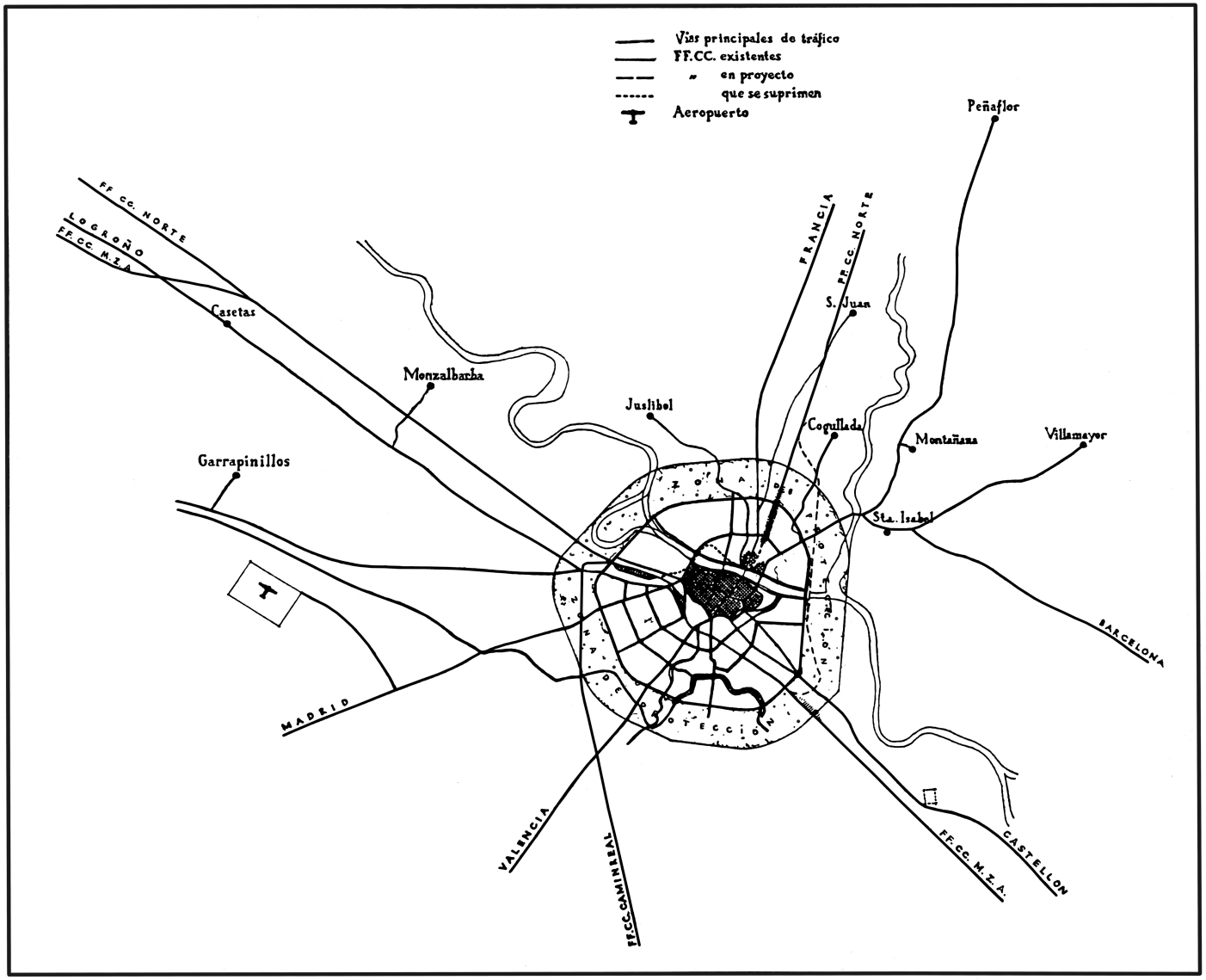
El primer plan general que tuvo Zaragoza, firmado por José Yarza y aprobado definitivamente en 1959, reprodujo casi literalmente el anteproyecto de 1943, dedicando uno de sus cinco planos a la representación del sistema orbital de núcleos de población.

Al margen de las connotaciones ideológicas de los proyectos de 1927 y, sobre todo, 1943, las estructuras del sistema de zonas verdes del primero y de la constelación de núcleos de población del segundo tienen un interés indudable en el momento actual, cuando pueden servir de referencia en el desarrollo del plan general vigente, con los mecanismos añadidos a la revisión de 2001 por modificaciones aisladas posteriores.[4]

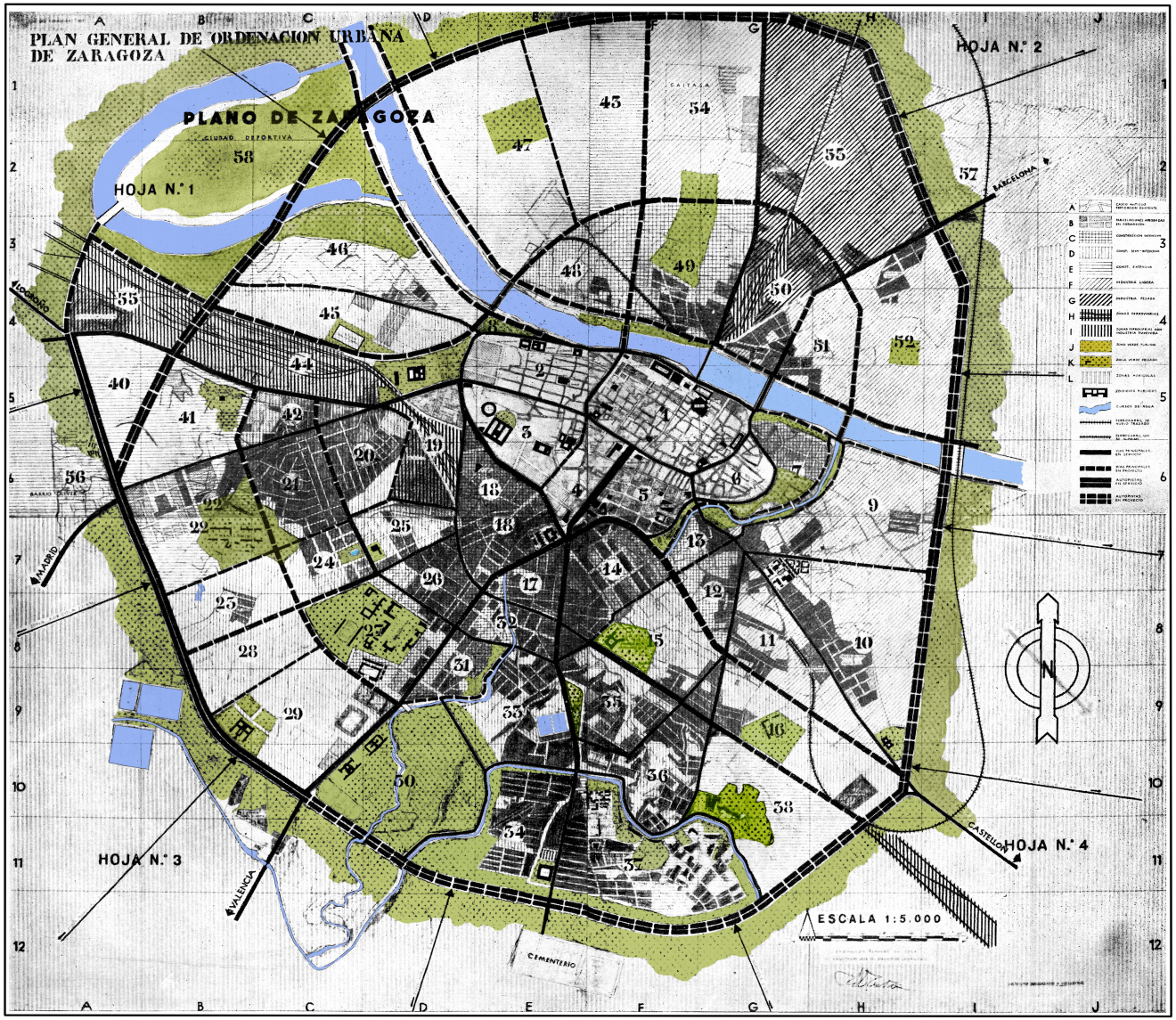
[3] Sobre el planeamiento zaragozano durante la dictadura de Primo de Rivera y la II República, puede consultarse: Ramón Betrán, *El pingüe negocio. Casas baratas y ordenación urbanística en Zaragoza (1920-1943)* (publicado junto con el facsímil de la *Memoria del plan general de ensanche de la ciudad* de Miguel Ángel Navarro). Zaragoza, IFC, 2013. El trabajo colectivo *Zaragoza, 1908-2008. Arquitectura y urbanismo* (Zaragoza, COAA, 2010) aborda la evolución urbanística de la ciudad desde la Exposición Hispano-Francesa de 1908 a la Exposición Internacional de 2008.

[4] Sobre el planeamiento zaragozano durante la guerra civil y la autarquía, puede consultarse: Ramón Betrán, *Una y grande. Ciudad y ordenación urbanística en Zaragoza (1936-1957)*, Zaragoza, IFC, 2015.

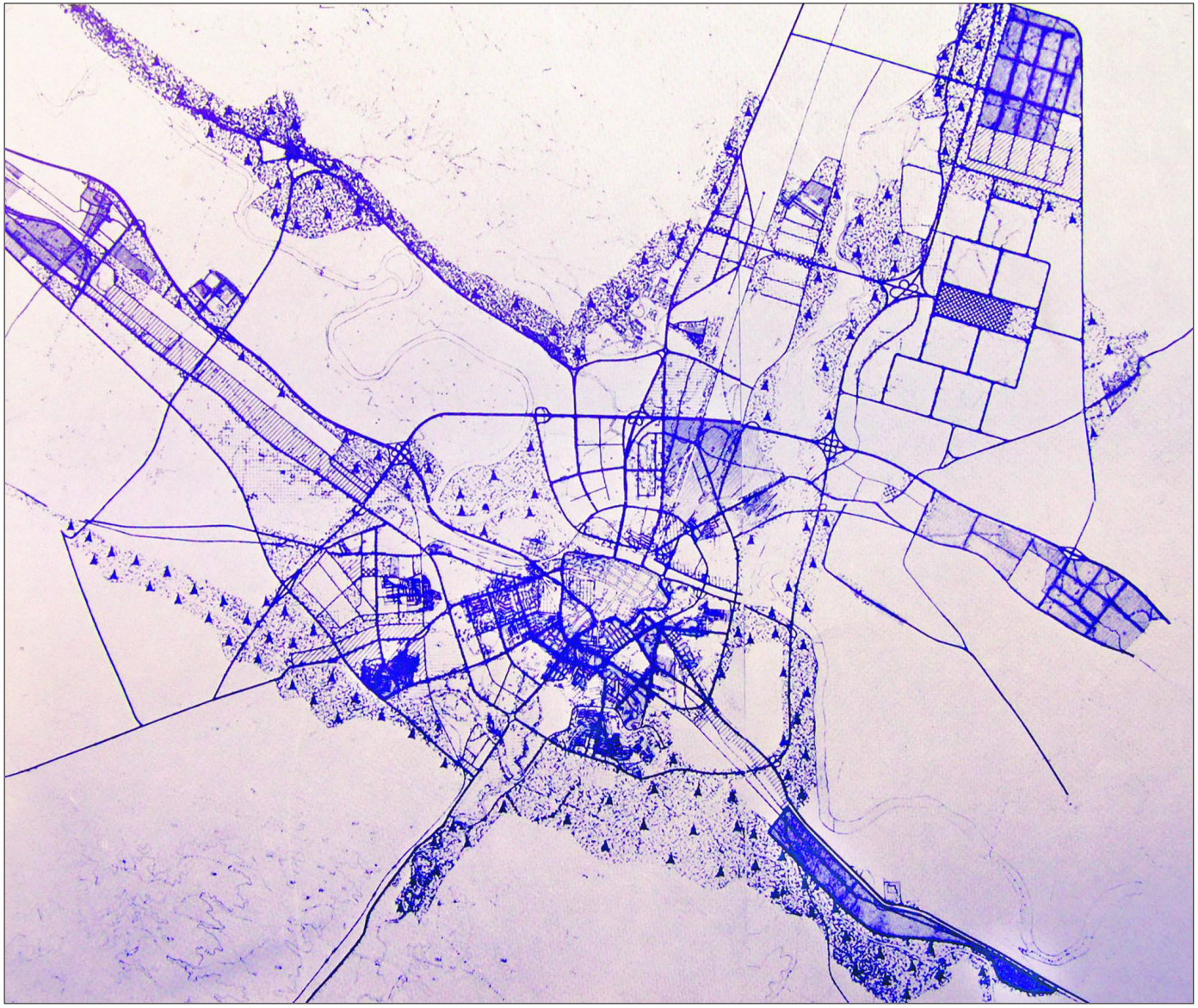
[Martín Augustí, «ârques urbanos», *IV Congreso Nacional Municipalista*, Zaragoza, 1928.]



[*Anteproyecto de ordenación general de Zaragoza*, 1943: Esquema de ordenación de conjunto.]



[*Plan general de ordenación urbana de Zaragoza*, 1959: Plano de conjunto, con el cinturón agrícola.]



[*Proyecto de plan general de ordenación urbana de Zaragoza*, 1968, con la «Zaragoza Bis» al nordeste.]

II.5.3. El plan general de 1968

El plan general redactado por el arquitecto Emilio Larrodera, aprobado definitivamente por el Ministerio de la Vivienda el 8 de abril de 1968, fue el único de cuantos ha tenido Zaragoza que no elaboraron los servicios municipales. Quiso integrar en la ordenación crecimientos sobrevenidos ajenos al planeamiento municipal (barrios de Oliver y Valdefierro, polígonos industriales exteriores a la vía de enlace surgidos tras la aprobación del polo de desarrollo) y ser un plan moderno y modificar profundamente el ya anticuado modelo de su predecesor, aunque renunciando a diseñar él mismo una ordenación detallada y confiando en una intensa producción de planes de desarrollo.

De acuerdo con los principios que inspiraban la legislación y la práctica urbanística de su tiempo, era, ante todo, un plan de estructura y zonificación gruesa que, en el orden estructural, previó ordenar el fuerte crecimiento que estaba experimentando Zaragoza (con 309.702 habitantes en 1959, 393.425 en 1965 y 469.376 en 1970) ampliando su estructura radial, extendiéndola más al sur con densidades decrecientes y saltando la ronda de la Hispanidad. Además, rechazó el monocentrismo de la ciudad central, llevándola hacia una estructura polinuclear mediante la formación de polos secundarios de servicios en los distintos barrios.

Pero, como en 1943, se entendió que debería darse por terminado el desarrollo concéntrico en mancha de aceite cuando se alcanzara un límite preciso y tajante con el suelo rústico. El casco central de Zaragoza se cerró con una nueva ronda exterior a los enlaces que preludiaba el cuarto cinturón que ordenaría el plan de 1986, a falta sólo de la conexión meridional entre las carreteras de Madrid, Valencia y Castelló; con todo, hasta el siglo XXI no se concluiría el tercer cinturón de ronda y ni se ejecutaría el cuarto. Del nuevo enlace arrancaban tres apéndices lineales fruto del desarrollo ordenado de la ordenación provisional del polo a lo largo del eje del Ebro (Casetas, La Cartuja y Malpica). Este núcleo, de 2.310 hectáreas, tendría capacidad para 600.000 habitantes, 100.000 más que la capacidad prevista en 1943 y 1959.

Fuera de él, el plan redactado por Larrodera determinaba que una quinta parte del millón de habitantes que se esperaba que tuviera Zaragoza en el año 2000 se alojaría en una nueva ciudad de 890 hectáreas, situada en las terrazas superiores del Gállego (entre los polígonos de Malpica y de Peñaflor) y totalmente independiente de la ciudad central, con la que se relacionaría a través de una vía-parque que, a modo de corredor verde, acompañaría al cauce del río Gállego. Este núcleo, bautizado en su momento como Zaragoza-bis, se inspiraba en la hipótesis manejada durante la fase de proyecto del Schéma directeur d'aménagement et dúrbanisme de la Région de París de 1965, y también desechada, de formación de un Paris-bis o París paralelo con dos millones de habitantes, urbanizado completamente ex novo en el valle del Sena.

Por último, otros 200.000 habitantes podrían alojarse en ampliaciones puntuales de los barrios rurales del término municipal.

En la aprobación definitiva del plan se excluyó la previsión de la Zaragoza-bis, probablemente por los problemas que planteaba el modelo teórico, en cuanto a sus grandes demandas de infraestructura, la constitución de una ciudad con dos centros, el tradicional y el nuevo, y la dificultad de superar el Ebro como frontera física y psicológica de la expansión zaragozana.

Como consecuencia, la estructura del plan de 1968 quedó reducida a algo muy parecido a la de 1943 y 1959 y, durante sus pocos años de vigencia, siguió consolidándose el modelo tradicional radiocéntrico, principalmente por sustitución de la edificación existente en el núcleo central por edificación nueva de mayor densidad También contribuyó a ello la formación en los años setenta de la nueva y extensa cuña del ACTUR al norte del Ebro, inserta en una estructura radial emanada del centro tradicional a través del puente de Santiago, inaugurado en 1967.

A largo plazo, tuvo más influencia la rígida calificación del suelo por el plan de Larrodera, que con criterios próximos a la Carta de Atenas fragmentó el territorio urbano en zonas de usos especializados:

- A la mitad situada al sur del Ebro se le dio uso predominantemente residencial; de ella que salían dos apéndices lineales de usos industriales hacia el noroeste y el sudeste, siguiendo las carreteras de Logroño y Castellón.
- La mitad norte se subdividió en dos cuadrantes: el noroeste, residencial, y el nordeste, industrial; de éste partían un apéndice lineal industrial en dirección este (Malpica), siguiendo la carretera de Barcelona, y otro apéndice hacia el norte, sobre la carretera de Montañana a San Mateo de Gállego, más puntual y posteriormente descalificado.

De acuerdo con el Plan Nacional de la Vivienda 1961-1976, deudor a su vez de las teorías organicistas vigentes en el urbanismo de la época, el plan estableció una estructuración interna de las áreas residenciales en núcleos autónomos a los que se remitió la ordenación de las dotaciones locales. Los núcleos menores fueron las «unidades vecinales» (hasta los mismos 5.000 habitantes considerados por el plan de vivienda), cada una con su escuela primaria y zonas verdes (al menos el 10% de su superficie total); dos unidades vecinales hacían una «unidad parroquial» (escala no considerada por el plan de vivienda, cuya denominación debió de tomarse de las teorías organicistas de Gaston Bardet), equipada hasta el nivel parroquial; dos unidades parroquiales eran un «barrio» (homónimo de la unidad de 20.000 habitantes del plan de vivienda), provisto de instituto de educación secundaria. Por encima de los barrios se consideró el nivel «ciudad», materializado sobre todo en el centro cívico comercial principal, coincidente con su «corazón», según la terminología del quinto CIAM. Además se previó un sistema orbital de centros cívico-comerciales menores, más o menos equidistantes, vinculados a los barrios periféricos (Delicias, Oliver, Valdefierro, La Química, Las Fuentes, La Jota-Arrabal, Santa Isabel…) De esta manera, la asentada estructura monocéntrica debía dejar caso a otra polinuclear, pero fuertemente jerarquizada.

En relación con los equipamientos urbanos, debe mencionarse aquí la llamada «operación Cuarteles», que, en virtud de un convenio firmado el 6 de marzo de 1973 por la Junta Central de Acuartelamiento del Ministerio del Ejército y el Ayuntamiento, permitió que éste accediera entre 1974 y 1980 a la propiedad de 16 instalaciones militares en desuso y desafectadas, con una superficie total de 359.617 m^2, pagando en seis plazos 1.217 mi-

llones de pesetas (7'31 millones de euros), con financiación del Banco de Crédito Local. Los terrenos así obtenidos se destinaron a la construcción de nuevos equipamientos, aunque en los antiguos cuarteles de Hernán Cortés y Pontoneros se promovieron también viviendas.

Según el proyecto de plan general, estas dotaciones se habrían completado con un sistema de parques que compensaría la acentuada falta de espacios libres ajardinados de la ciudad; para ello, se previeron cuatro grandes operaciones: al sur, la ampliación del parque de Torrero; al este, un parque lineal a lo largo de las márgenes del Gállego; al norte, un parque situado en el meandro del Ebro junto a Juslibol, y al oeste otro nuevo parque entre la autopista de Madrid y la vía exterior. Todos estos parques se ramificarían mediante cuñas verdes de defensa del Canal imperial y de circunvalación. Por último, se pensó en un gran parque en Alfocea. En la aprobación del plan se redujo notablemente la generosa calificación de zonas verdes, sustituyéndose las exteriores al núcleo urbano por la de zona rústico forestal, susceptible de edificación residencial de baja densidad (El Zorongo, por ejemplo).

Conforme a la ley del suelo de 1956, mejor asimilada que en el deficiente plan de 1959, todo el suelo urbano y de reserva urbana se dividió en polígonos, cada uno pendiente de desarrollo mediante un plan parcial. Los polígonos se delimitaron por barreras físicas, naturales o vías importantes existentes o previstas. El desarrollo de la ciudad por partes concordaba con el organicismo estructural que inspiró el plan, pero tropezó con el gran tamaño de los polígonos delimitados, con las ambigüedades propias de la ley del suelo, con el hecho de que el suelo urbano ya estuviera edificado y en uso, y con la reticencia de las administraciones públicas a sujetarse a los procesos establecidos por la legislación urbanística.

De ahí que tuvieran más éxito las actuaciones aisladas que ya había regulado el plan general de 1959, mediante las que podían construirse en suelos de reserva urbana con más de una hectárea de superficie edificios y polígonos industriales y residenciales sin necesidad de planeamiento, cesiones de dotaciones al municipio ni más urbanización que las obras provisionales más imprescindibles. Esta herramienta desactivó de hecho las previsiones del plan general en cuanto a su desarrollo mediante planes parciales y hasta 1978 permitió aprobar 67 actuaciones de uso industrial (80 en vigencia del plan de 1959), 19 de equipamiento privado (dos con el plan anterior) y 62 de uso residencial (10 con el plan anterior), que alcanzaron dimensiones tan notables como La Bombarda, con 1.222 viviendas (actuación aislada 150), los llamados «bloques del colector» al sur del barrio de la Jota, con 780 (A.A . 152), la urbanización Vadorrey, con 581 (A.A. 173), Parque Hispanidad l o El Hontanar, con 774 (A.A . 200), o el Kasan, con 530 (A.A . 270).

II.5.4. El plan general de 1986

En líneas generales, el plan de 1986, redactado bajo la dirección del arquitecto municipal Manuel Ramos, mantuvo el modelo del plan de 1968 e introdujo correcciones en la estructura para acomodarla al desarrollo previsible y sobrevenido al margen del plan de 1968 (especialmente, el ACTUR), a la reforma de la ley del suelo de 1975 con los reglamentos de 1978 y a las muy distintas directrices emanadas del primer ayuntamiento democrático de la ciudad (1979-86).[5] En lo esencial, siguió adecuándose a un esquema marcadamente radiocéntrico, en el que el ya completo cuarto cinturón actuaba como una barrera al crecimiento urbano similar a la que en 1943 había querido ser la ronda de enlace.

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

a) Mejora del sistema viario radial con dos grandes rondas concéntricas, la una (futura Z30) interior al desarrollo urbanístico previsto para la ciudad, y la otra (futura Z40) como circunvalación exterior de unión de las grandes vías de acceso. La segunda estaba de momento incompleta por no prever el plan general el tramo noroccidental comprendido entre la carretera de Castellón y la A2; en posteriores convenios firmados por el Ayuntamiento y el Ministerio de Obras Públicas se consideró necesario continuar la circunvalación desde su anterior final en la carretera de Castellón hasta enlazar con la A2 en el enlace-trébol de Montañana, para establecer un circuito completo. A su función circulatoria, esta gran ronda exterior unía la de límite entre el suelo cuya urbanización estaba prevista a corto, medio o largo plazo, y el suelo no urbanizable: es decir, la misma función con que se había concebido la ronda de enlace o Z30 (en 1986 sin ejecutar en buena parte de su trazado) en 1943 y 1959.[6]

   Durante la vigencia del plan de 1986 se cerró el segundo cinturón (paseo de Pamplona, María Agustín, Valle de Broto, Marqués de la Cadena, Camino de las Torres y Constitución), se adjudicaron las obras del tercero y se redactó el proyecto para el tramo sur del cuarto, lo que suponía completar y adecuar a las necesidades actuales un modelo viario iniciado en 1943.

b) Como ya se había pretendido, sin éxito, en 1968, se quiso 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, sobre todo, con la creación de nuevos equipamientos en las áreas en que se preveía la formación de subcentros: norte (ACTUR), sudoeste (Delicias) y sudeste (Las Fuentes). Para esto fue fundamental la gestión municipal en los años de la transición democrática, cuando se permutaron, compraron o adquirieron a cambio de aprovechamientos en otros terrenos parcelas todavía sin edificar o con usos obsoletos, de propiedad pública y privada, en los grandes barrios obreros de la primera periferia (Las Fuentes, San José, Delicias, la Química) y así se posibilitó la ejecución de nuevos parques y equipamientos locales.

[5] *Criterios de planeamiento para la adaptación-revisión del plan general de ordenación de Zaragoza*, Ayuntamiento de Zaragoza, 1981.

[6] Para todo este apartado, véase la memoria informativa: «Actividad urbanística durante la vigencia del plan, 1986-1994».

c) Establecimiento de medidas dirigidas a contener las densidades en áreas de renovación de la edificación y condiciones de actuación en el centro histórico y los nuevos desarrollos residenciales, que, unidas a las transformaciones del marco socioeconómico, contribuyeron a que se produjeran cambios notables en la ocupación del territorio y la distribución interna de la residencia sin aumentos significativos de población.

   Se propuso un crecimiento urbano caracterizado por la consolidación de la ciudad concéntrica, con densidades decrecientes y tipologías también organizadas por sectores distintos conforme se alejaban del núcleo romano. A un área de edificación en manzana cerrada de alta densidad, correspondiente a los tejidos históricos, los ensanches y los barrios obreros (Gran Vía, Delicias, Miraflores, San José y Las Fuentes), le seguía una corona de edificación en bloques aislados en altura (nuevos suelos creados entre 1968 y 1986: ACTUR, Universidad, Almozara y La Jota sur) y, finalmente, otra de vivienda unifamiliar aislada o en hilera y bloques de altura moderada. Se calificaron suelos urbanizables residenciales con densidad baja o media-baja al sur de la vía de la Hispanidad (SUP89/1-2 −futuro Montecanal−, SUP60/1 −futuro Soto del Canal−, SUP57-58/1 −futuro La Floresta− y áreas de suelo urbanizable no programado 89 y 90 −futuros Rosales del Canal y Arcosur, y La Peñaza−); en la margen sur la carretera de Logroño, tanto al oeste (sectores de suelo urbanizable programado en los bordes del barrio de Oliver −SUP56/1, SUP56/2 y SUP56/3− y, más allá del cuarto cinturón, suelos programados y no programados en zonas de tradicional parcelación ilegal) como al este (urbanizable no programado en las márgenes del Canal Imperial, junto al encuentro con el cuarto cinturón −áreas 38 y 88−), y al norte, con varios sectores aislados de suelo urbanizable programado en el barrio de Jesús y la avenida de Cataluña, además de algunas grandes extensiones de suelo urbanizable no programado en la salida hacia Huesca, más allá de la ronda norte. Debe tenerse presente, además, que cuando se redactó el nuevo plan quedaban importantes reservas de suelo destinado a bloques de vivienda colectiva en los planes parciales formulados en los años inmediatamente anteriores y que la edificación en el ACTUR estaba apenas iniciada.

d) Modificaciones en la estructura, y especialmente en las condiciones de la oferta de transporte público, que, unidas a la puesta en servicio del segundo cinturón y de los puentes de La Unión y La Almozara, produjeron cambios en la movilidad, una apreciable redistribución de tráficos en el centro y la reducción de movimientos de acceso al núcleo histórico en automóvil privado, como se expuso en la memoria informativa de la revisión del plan general de 2001.

e) Ordenación del centro histórico con las condiciones y el detalle de un plan especial de protección, como consecuencia de la incoación de expediente de declaración como conjunto histórico en 1978.

Como conclusión, las actuaciones dirigidas a completar y corregir el modelo histórico propuestas por anteriores planes generales estaban aún en curso o iniciando su fase de ejecución cuando concluyó la vigencia del plan de 1986.

Los cambios operados entre 1986 y 2001 ratificaron la necesidad de profundizar en la ampliación y mejora de la oferta de transporte colectivo y transporte intermodal, en la disuasión del uso del vehículo privado en el centro y en la mejora de la calidad urbana de la periferia, favoreciendo una mayor integridad de funciones locales que mitigara su dependencia con respecto al centro en cuanto a actividades cotidianas complementarias de la residencia. Todas estas líneas se incorporaron a los objetivos de la revisión del plan.

II.6. EL MODELO TERRITORIAL PROPUESTO

Como conclusiones de todo lo expuesto en los capítulos I y II, se destacaron en 2001 las siguientes:

a) Las actuaciones dirigidas a completar y corregir el modelo histórico que habían propuesto anteriores planes generales estaban aún en curso o incluso iniciando su fase de ejecuciónm en 2001, como ocurría con los cinturones tercero y cuarto. La única opción posible era continuar y profundizar en las modificaciones iniciadas con ayuda de las oportunidades o tendencias favorables. En 2024, puede decirse que tanto los cinturones como otras propuestas del plan de 1986 están realizados y muchos criterios entonces establecidos consolidados.

b) Las intervenciones deberían 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», se consideraban especialmente inadecuados en el caso concreto de Zaragoza por diversas razones, que pueden considerarse vigentes en 2024:

   - 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) Hay 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 próximos a 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, la revisión del plan general asumió como modelo hacia el que orientar la ordenación una combinación de modelos simples basada en el concentrado como punto de partida, que mantuviera sus ventajas en cuanto a modos de vida, transporte colectivo, complejidad o vida de relación, entre otras, y lo hiciera 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, a nuevos elementos de centralidad situados en la periferia y a áreas especializadas de actividad.

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 la conexión de subcentros y barrios con infraestructuras y medios de 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.

III. ELEMENTOS DEL MODELO TERRITORIAL: SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES

CAPITULO III

ELEMENTOS DEL MODELO TERRITORIAL: SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES

III.1. ACCESOS FERROVIARIOS

III.1.1. Ordenación de las infraestructuras ferroviarias

El reciente desarrollo urbanístico de Zaragoza no puede entenderse al margen de las profundas transformaciones provocadas por la conexión de la ciudad a la línea de alta velocidad Madrid-Barcelona y la consiguiente transformación de los terrenos ferroviarios. Ya en 1993, la Diputación General de Aragón había encargado al ingeniero Carlos Fernández Casado un anteproyecto de reordenación de los terrenos de El Portillo, terminado en 1994 y modificado en 1997. De acuerdo con las previsiones de esa institución, del Ayuntamiento y de RENFE, en este documento se preveía la transformación de la antigua estación en un «centro de transporte de viajeros» concebido para la recepción de autobuses interurbanos y líneas férreas convencionales y de alta velocidad, flanqueado a norte y a sur por dos grandes plazas; en el resto del suelo ordenado se hubiera mantenido el edificio de Correos, construyéndose además dos torres gemelas de oficinas en el vértice oriental del ámbito y un gran estacionamiento subterráneo con capacidad para 802 vehículos.

Durante 1997 y 1998, mientras se redactaba la revisión del plan general y se conocían los primeros estudios más o menos avanzados para la renovación de la red ferroviaria y de la estación de Portillo, diversos colectivos ciudadanos, entre los que tuvieron papeles destacados las asociaciones de vecinos de Delicias y La Almozara y el Colegio de Arquitectos, emprendieron una activa campaña por el enterramiento del tramo de vías que separaba Delicias de Almozara y Centro. Tras unos meses de viva polémica, el Ayuntamiento adoptó por unanimidad en el pleno extraordinario de 26 de octubre de 1999 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 deducía que debían ser 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 encontraban las diversas acciones e infraestructuras propuestas. De este modo, el criterio que se siguió en la revisión del plan general se esquematizó en 2001 en las siguientes líneas de actuación:

a) Se incorporaban al plan las reservas de suelo necesarias para el desarrollo de aquellas infraestructuras ferroviarias que ya habían decidido las administraciones competentes, coordinadamente con el Ayuntamiento de Zaragoza, siempre dentro de los criterios establecidos al respecto por el plan general.

   En este grupo se incluían las reservas de suelo que la revisión estableció para la nueva línea de alta velocidad, la ronda sur, la dorsal sur, los nuevos ramales

de conexión… Quedaba así definido un potente eje ferroviario que atravesaría todo el término municipal al sur de Zaragoza y en la dirección del valle del Ebro, donde se integrarían las líneas Madrid-Zaragoza-Barcelona y Zaragoza-Navarra y La Rioja. Sobre este corredor también se apoyaría la plataforma logística PLAZA, de forma que con la dorsal sur, la ronda sur y otros ramales de conexión con las líneas actuales, se evitara que las mercancías atravesaran las zonas urbanas.

b) Otro conjunto de actuaciones ferroviarias era totalmente compatible con la calificación del suelo en que se preveía o proponía su ubicación. Se flexibilizaba de este modo el diseño final de las infraestructuras ferroviarias, que se podrían adaptar con mayor facilidad y acierto a la ordenación propia de cada área en cuestión.

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

c) Por último, estaban aquellas infraestructuras que aún debían definir las administraciones competentes y coordinadas con el Ayuntamiento de Zaragoza a través de los órganos de impulso que se señalaban en las conclusiones del pleno municipal de octubre de 1999, y que una vez concretadas se incorporarían al plan general durante su vigencia, mediante alguno de los instrumentos establecidos para ello por la ley urbanística de Aragón.

   A este grupo pertenecían, 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 añadieron a él 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 separaba del anterior, o cuando, discurriendo junto a él, la reserva existente no era suficiente.

III.1.2. Línea de alta velocidad *(AVE)*

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 incorporó a la revisión del plan general de 2001 era el correspondiente a los proyectos en ejecución por el Ministerio de Fomento, conforme al trazado descrito a continuación.

El trazado, procedente del valle del Jalón pasaría alejado de zonas urbanas por el límite meridional del aeropuerto, donde no supondría una barrera en el territorio, y ofrecería la posibilidad física de situar una estación próxima (que no se contemplaba en los proyectos del Estado). A continuación se bifurcaría en un «by-pass» directo que seguiría el tramo sur del cuarto cinturón hacia Fuentes de Ebro, y una vía de acceso a la estación de Zaragoza que acompañaría a la ronda Norte de la red arterial de carreteras por su margen oeste.

Desde la estación, la vía de alta velocidad seguiría por el túnel Portillo-Miraflores, ocupando la célula sur, para unirse de nuevo al «by-pass» pasada La Cartuja, donde el trazado continuaría 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 de El 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 de la avenida de Navarra, la antigua estación del Ferrocarril Central de Aragón, sin uso desde los años setenta. Aunque alejada del centro más de kilómetro y medio que El Portillo, esta solución permitía enterrar las vías bajo las rasantes de las calles desde la glorieta de los Zegríes, facilitando la integración urbanística de las áreas urbanas situadas a ambos lados del trazado ferroviario.

De este modo, la demanda ciudadana 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, haciendo posible la construcción de la nueva estación y el enterramiento de las vías nuevas y manteniendo a la vez en servicio la estación de El Portillo y las vías actuales; tampoco sería necesario modificar la rasante del túnel de la avenida de Goya, algo imposible con una estación bajo rasante en El Portillo, salvo que se asumieran altos costes económicos y de tiempo. La nueva estación intermodal mantendría una adecuada relación de proximidad con el centro histórico y las áreas de la ciudad con mayor actividad. La solución urbanística concreta se expuso en el capítulo sexto de esta memoria.

Por otra parte, el paso de la línea de alta velocidad por el sur de la ciudad posibilitaba ubicar una segunda estación en las inmediaciones del aeropuerto, que complementaría funcionalmente a la de Delicias.

III.1.3. Líneas de viajeros de ferrocarril convencional

Para el acceso de ferrocarriles de ancho convencional, la revisión consideró las siguientes alternativas:

1. Destinar el túnel existente entre El Portillo y Miraflores a la línea de alta velocidad, con dos vías de ancho internacional (UIC). Consecuentemente, las vías de ancho RENFE deberían acceder a la estación por el lado de la avenida de Navarra, al que llegarían 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, 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 situarse la estación de alta velocidad dentro de la ciudad, esta opción exigía que en los túneles de la avenida de Goya coexistieran los dos anchos, internacional e ibérico, dedicando una vía en doble sentido a cada uno y manteniendo la continuidad de los trenes de ancho convencional; se mantendrían así los trayectos 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. En el futuro, podría rehacerse o duplicarse el túnel para llevar dos nuevas vías de cercanías o, en su caso, metro.

Finalmente, se eligió la segunda opción, llevando por el tramo de falso túnel comprendido entre las estaciones de cercanías de El Portillo y Miraflores (3'3 km) una vía de ancho ibérico para los trenes convencionales y otra de ancho internacional para la alta velocidad, de modo que se mantenía una vía en cada una de las células actuales y se evitaba ensanchar el túnel. En el tramo de falso túnel de 1'6 km comprendido entre las estaciones de Delicias y El Portillo, como a partir de Miraflores, la vía de ancho internacional era doble.

III.1.4. Mercancías: las rondas ferroviarias

La revisión indicó que 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 tenían lugar estas funciones ferroviarias se situaban en 2001 en las siguientes áreas:

- Los terrenos de la antigua estación de El Portillo.
- El complejo Delicias-Almozara, que contenía 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 Cogullada.

El tramo común a las líneas citadas era el comprendido entre Miraflores y Casetas, que incluye el túnel de Tenor-Fleta-Goya y la propia estación de El Portillo; por él circulaban todas las mercancías que cruzaban este nudo. La derivación de las mercancías por una ronda exterior era 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 había redactado el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, cuyas obras no llegaron a iniciarse.

Para el desvío de mercancías, en 2001 se consideraron las alternativas siguientes:

a) Alternativa «Norte»: el Ministerio de Fomento redactó un estudio Informativo para una «ronda Norte ferroviaria», cuya traza difería poco de la contemplada en el plan general de 1986, si bien las afecciones en la huerta de Monzalbarba eran mucho menores que la que ésta hubiera supuesto; el trazado partía de la estación de Monzalbarba y pasaba al norte del ACTUR cerca del área militar de San Gregorio, evitaba la zona urbana de San Gregorio y cruzaba 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 existente al este de la ciudad.

   La ronda Norte llevaría la circulación de mercancías fuera del túnel urbano y de El Portillo, permitiría utilizar las instalaciones existentes en la avenida de Navarra y en la estación de mercancías de Zaragoza-Arrabal y posibilitaría el acceso de los viajeros en ferrocarril convencional a El Portillo si se utilizaran las dos células del túnel de la avenida de Goya para la línea de alta velocidad.

b) Alternativa «Sur»: Consistía en un trazado que prolongaría 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), pasaría próxima al aeropuerto y se dirigiría hacia el corredor ferroviario de la carretera de Logroño.

   Esta solución alejaría el paso de mercancías de la ciudad y favorecería la creación de la plataforma logística prevista por el Gobierno de Aragón 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 transpirenáico 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.

Tras varios estudios, se optó por la construcción simultánea de la ronda Sur de ancho convencional y el nuevo acceso de alta velocidad y el «by-pass». El trazado de ancho RENFE, paralelo al de alta velocidad por el sur y el oeste de la ciudad, conectó con la

vía de Tarragona e incorporó al corredor ferroviario la línea de Caminreal, que sigue con la de mercancías a lo largo del cuarto cinturón, entre las carreteras de Madrid y Logroño; en este punto, los viajeros se dirigen con una curva hacia la nueva estación intermodal de Delicias y las mercancías, en sentido opuesto, hacia Casetas. La conexión de la ronda Sur con la línea Zaragoza-Tarragona (vía Caspe) se realiza con dos ramales, uno en sentido Tarragona y el otro hacia Zaragoza, de modo que los itinerarios de mercancías pueden desplazarse del centro urbano a un nuevo ramal de conexión de esta última dirección con la vía hacia Barcelona por Lérida.

La construcción de la ronda de mercancías paralela al «by-pass» y al acceso oeste del ferrocarril de alta velocidad posibilita su prolongación hacia la plataforma logística y el valle del Jalón. A la vez, el cierre de la ronda ferroviaria por el oeste permitió desviar la línea Caminreal-Teruel por una segunda vía de la nueva ronda, liberando los barrios de Oliver, Valdefierro y parte de Casablanca del actual trazado y posibilitando la ejecución el actual corredor verde Oliver-Valdefierro.

El Gobierno de Aragón desarrolló a partir del 2001 la Plataforma Logística PLAZA, junto a la ronda Sur, y en ella se construyó el Centro Logístico Ferroviario Zaragoza PLAZA, inaugurado en 2008, que con 755.000 m² es la mayor terminal de carga de mercancías del sur de Europa, con las ventajas de su proximidad al aeropuerto (el tercero de España en tráfico de mercancías) y el acceso por la autovía A-2 (Madrid-Zaragoza); cuenta con 16 vías electrificadas telemandadas de 750 m, para tratamiento de trenes de mercancías, playa de carga y descarga de 37.000 m^2 para intercambio modal de mercancías, estacionamiento para camiones y semirremolques, dos edificios para oficinas comerciales, 290.000 m² para futuras actividades logísticas, servicio de aduana y otros servicios. Las instituciones aragonesas han reclamado, además, la construcción de una segunda estación del AVE en las inmediaciones de PLAZA y el aeropuerto, de la que se espera un impulso para la plataforma y el tráfico aéreo de pasajeros.

En 2001 se calificó como sistema general urbanizable de comunicaciones una extensa área de forma triangular encerrada entre el ferrocarril a Barcelona por Tardienta, la autopista A-2 y el ferrocarril del polígono de Cogullada, próxima al núcleo central de Zaragoza, con una topografía plana, carente de edificios y usos que no sean el agrícola, y con evidente dificultad para conectarse con la malla urbana ordinaria. Las razones de esa calificación eran el interés de este suelo para ubicar instalaciones ferroviarias necesarias en el futuro, cuando este tipo de transporte experimente solicitaciones más intensas, y su posible vinculación con una ampliación de Mercazaragoza, colindante con esta área ferrocarril por medio.

El 29 de julio de 2025 se aprobó la modificación TR24/08 del plan general, que trasladó a título informativo a los planos de ordenación y a las fichas de múltiples áreas de intervención las afecciones derivadas del estudio informativo para la conexión en ancho estándar de la línea ferroviaria Zaragoza-Canfranc-Pau con la Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA), aprobado el 26 de junio de 2024. Estas afecciones son vinculantes y condicionarán la aplicación y el desarrollo del plan general durante un plazo de diez años desde la aprobación del estudio, si antes no se aprueba el proyecto de ejecución de la línea. Si se aprueba, deberá procederse a una nueva modificación del plan general que califique el suelo afectado como sistema general de comunicaciones ferroviarias.

III.2. FERROCARRIL DE CERCANÍAS Y TRANSPORTE COLECTIVO GUIADO

Todos los documentos de referencia territorial de la revisión del plan general (plan director de infraestructuras, directrices generales, directrices metropolitanas, plan estratégico) se referían 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 presentaron sugerencias de varios colectivos sobre la previsión de transportes por tranvía o «metro ligero».

La revisión entendió que la necesidad de afrontar cambios tecnológicos en el sistema de transporte público obedecía 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, se distinguió, por un lado, la introducción de tranvías urbanos en líneas interiores de la aglomeración central que registran gran demanda, con las que pueden cumplirse los dos primeros fines citados de mayor capacidad, calidad y limpieza. Así se había planteado en las bases del plan de transporte de octubre de 1998.

Por otro lado, se consideró la implantación de líneas cuyo fin principal fuera «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 puedan convertirse en líneas diametrales continuas cuando la demanda lo requiera.

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

Por todos estos motivos, la propuesta de implantación de los sistemas de transporte colectivo en la revisión del plan general se diseñó a partir de los siguientes criterios generales:

1. Actuaciones para «vertebrar» el territorio:

   a) Introducción de reservas de suelo para estaciones secundarias en varios puntos de los accesos ferroviarios de ancho convencional, permitiendo su utiliza-

ción por líneas regionales y de cercanías. Entre ellas, se mantuvieron 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. En 2024, están en uso las estaciones de cercanías de Casetas, El Portillo, Goya y Miraflores, además de la estación intermodal de Delicias.

Se planteó igualmente la utilización de la red ferroviaria para un transporte urbano del tipo «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) Previsión de un corredor de comunicación entre la estación intermodal y el aeropuerto y sus zonas de actividad, como soporte de nuevas actividades y estructuración del desarrollo urbano a lo largo de la línea.

En el proyecto de directrices metropolitanas de 1995, nunca desarrollado, se incluía una propuesta de «tren lanzadera» que utilizaría en parte la vía de Caminreal y pasaría por Oliver, Valdefierro y la carretera de Valencia. En 2024, esta propuesta puede darse por desechada, tras el desmantelamiento de las antiguas vías de Caminreal y la transformación del corredor ferroviario en paseo arbolado.

2. En relación con la prevista implantación de nuevos modos de transporte urbano, se requería identificar los posibles espacios críticos que exigieran reservas de suelo y subsuelo, para posibilitar el desarrollo de este tipo de soluciones, y se remitía 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, había 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; la revisión indicaba que esta propuesta debería 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.

   En el año 2011 comenzó a funcionar la primera línea de tranvía, que a lo largo de 12'8 km recorre el suelo urbano de Zaragoza de norte a sur, pasando por Parque Goya, la salchicha del ACTUR, el puente de Santiago, César Augusto, Independencia, Gran Vía, Fernando el Católico, Isabel la Católica y Valdespartera.

A estas bases, la Estrategia de cambio climático, calidad del aire y salud de Zaragoza (ECAZ 3.0) y el plan municipal de movilidad urbana sostenible (PMUS), aprobados por el Ayuntamiento en 2019, añadieron el uso de energías limpias en la flota de autobuses urbanos y el aumento de éstos. En 2016 se habían comprado los últimos vehículos con motor a gasoil y el PMUS previó que, al final de su periodo de vigencia, un 50% de la flota fuera eléctrica y el resto híbrida, con el objetivo a largo plazo de la electrificación total. En enero de 2025, las cocheras de autobuses urbanos, situadas al norte de la calle de Miguel Servet y al este de la Facultad de Veterinarias, contaban con 80 cargadores y se preveía añadir a corto plazo otros 47; mientras preparaba los pliegos de licitación del nuevo contrato de concesión del servicio público de transporte colectivo urbano por autobús, el Área de Medio Ambiente y Movilidad instó la redacción de la modificación TR24/06 del plan general, aprobada el 29 de julio de 2025, para posibilitar una ampliación de las instalaciones que permitiera disponer de los puntos de recarga necesarios para que toda la flota eléctrica pudiera recargar en horario nocturno, teniendo en cuenta que esto exige unos 175 m^2 de suelo por autobús. La modificación calificó junto a la parcela SGU/SP(PU)38.09 (40.271 m^2), correspondiente a las cocheras en uso, otra parcela SUZ/SP(PU)38.18, de 26.496 m^2, destinada a su ampliación; además, delimitó una nueva área de intervención H38/7 en una porción del área SUZ38/6 situada al oeste de las cocheras, y en ella incluyó otra parcela de equipamiento ER(PU)38.24, de 5.824 m^2, que podría dedicarse al mismo fin. En total, considerando estas nuevas parcelas y los 9.386 m^2 de la SGUZ/ER(PU)38.17, también colindante y ya calificada por el plan general, las cocheras podrían ampliarse desde su superficie actual hasta 81.977 m^2, más que suficientes para los 362 vehículos eléctricos que se preveía incorporar a medio plazo.

III.3. CARRETERAS INTERREGIONALES Y ACCESOS A LA CIUDAD

III.3.1. CUARTO CINTURÓN

En enero de 1989, el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo y el Ayuntamiento de Zaragoza suscribieron un convenio donde, entre otras cuestiones (transformación en autovía de las carreteras de Huesca y de Teruel, con desplazamiento de la entrada en la ciudad de esta última, desdoblamiento de la carretera de Castellón; enlace del cuarto cinturón con la carretera de Huesca; mejora de la carretera del aeropuerto…), se previó la ejecución en cuatro años de los dos cinturones de circunvalación previstos por la revisión del plan general de 1986; el Ayuntamiento sufragaría las expropiaciones correspondientes a los tramos pendientes del llamado «tercer cinturón» (actual Z30) y el Estado las del «cuarto cinturón» (Z40) y la urbanización de ambos, que incluía un puente en el lugar que hoy ocupa el del Tercer Milenio.

La ejecución del cuarto cinturón fue objeto de estudio informativo (EI-4-Z-12), que contó con declaración de impacto ambiental (BOE 9/6/1995) y se aprobó 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 se dividió en dos tramos

a) El denominado «ronda Sur» (14 km) comprendía el segmento que discurre desde la carretera de Madrid (N-II), a la altura de la Feria de Muestras, 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) La llamada «ronda Este» (9 km) correspondía al segmento comprendido entre la carretera de Castellón y el enlace de la A-2, e incluía la variante de la N-II por el sur de Santa Isabel.

Para el primer tramo (ronda Sur), la revisión del plan general recogió la traza del proyecto que estaba en construcción en 2001. En cuanto al trazado previsto por el estudio informativo del Ministerio para el segundo tramo del cuarto cinturón, tras la 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 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 AP-2 a la altura del polígono de Malpica (Lugarico de Cerdán). A esta petición se debió la incorporación al estudio informativo de la ronda Este EI-4-Z-18, ya entonces en curso de redacción, de dos nuevas alternativas, a las que se denominó «4» y «5». De este modo, el estudio informativo del Ministerio contempló, finalmente, las cinco alternativas siguientes:

- Alternativa «1» (4.442 m): Comenzaba en el enlace con la carretera N-232. Coincidía con el trazado definido en el estudio informativo inicial (EI-4-Z-12), que tenía declaración de impacto ambiental de 9 de junio de 1995 y aprobación por resolución ministerial de 20 de noviembre del mismo año. Esta solución partía del cruce con la carretera N-232 y discurría por la margen derecha de la vega del Ebro (huerta de Las Fuentes), para cruzar el río a unos 100 m de la desembocadura del Gállego, aguas abajo. Tras el paso del Ebro, continuaba paralela al Gállego por su margen izquierda hasta alcanzar la zona de Santa Isabel, donde pasaba soterrada, para terminar conectándose a la autopista A-2.
- Alternativa «2» (5.077 m): También comenzaba en el enlace con la carretera N-232, cruzaba el Ebro a 900 m de su inicio, de forma transversal y sin penetrar en la huerta de Las Fuentes; una vez en la otra margen, pasaba entre el río y la parcelación ilegal El Casetón y continuaba 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 coincidía con ellas.
- Alternativa «3» (5.315 m): Comenzaba en el enlace con la carretera N-232 y, a unos 450 m de su inicio, cruzaba 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»; luego continuaba hacia el norte, hasta coincidir con el trazado descrito en la alternativa «2».
- Alternativa «4» (9.517 m): Se iniciaba 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 dirigía hacia el sur, en paralelo a la carretera N-232, para tomar, 1.500 m más adelante, dirección aproximada nordeste, que mantenía hasta su final; cruzaba el Ebro a la altura del soto de las Perlas y se dirigía hacia el enlace de la autopista AP-2 en el polígono de Malpica, bordeando por el sur, a muy poca distancia, el núcleo del Lugarico de Cerdán y el Centro de Enseñanzas Integradas (Universidad Laboral) de Malpica.
- Alternativa «5» (7.576 m): Empezaba en el enlace con la carretera N-232 y, en su primer kilómetro, seguía aproximadamente el mismo trazado que la alternativa «3»; giraba 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 ponía en evidencia que las denominadas «4» y «5» producían una clara pérdida de la direccionalidad sur-norte, lo que obligaría a modificar completamente el proyecto existente para el nuevo acceso norte y a repetir el trámite completo de aprobación, con el consiguiente retraso en su ejecución. Además, al desplazar hacia el este su conexión con la autopista AP-2, estas alternativas dejarían fuera del proyecto de construcción del cuarto cinturón la variante de Santa Isabel; como se dijo en la revisión del plan general, esta variante supondría una mejora sustancial en el barrio, ya que permitiría la transformación de la carretera N-232, sobre la que se articula su ordenación 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 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 n.º 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, el trazado incorporado a la revisión del plan general en este tramo fue el correspondiente a la denominada alternativa «2», descrita más arriba, con carácter indicativo y a la espera de la resolución del procedimiento de evaluación ambiental y de la declaración de impacto ambiental. Esta solución tenía sobre las demás las ventajas de no afectar a los terrenos de la huerta de Las Fuentes ni al soto de Cantalobos, lo que permitía la protección de estos espacios y su integración más fácil al sistema global urbano, y de mantener la direccionalidad general sur-norte de la ronda Este y conectar directamente con el nuevo acceso Norte.

Posteriormente, el Ministerio aprobó el proyecto, expropió los suelos afectados y construyó tanto el cuarto cinturón como su enlace con la autovía de Huesca, al norte de la ciudad (acceso «Norte»), que entraron en servicio en 2008. El trazado definitivo fue el previsto por la revisión del plan general de 2001.

El cuarto cinturón sirve de límite al desarrollo urbanístico a largo plazo del núcleo central de Zaragoza, posibilita una comunicación más fluida entre sus barrios periféricos, y conecta los corredores de acceso de las grandes vías interregionales (Madrid, Barcelona, Valencia, Navarra, Rioja, etc.), reduciendo el tráfico de paso a través de la ciudad. También se incorpora a él el llamado «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.

III.3.2. Acceso «Norte»

Como se ha adelantado, este acceso enlaza el cuarto cinturón con el eje norte-sur de Aragón; discurre desde el enlace en trébol con la AP-2 en Santa Isabel hasta la autovía de Huesca, A-23 (8 km). La revisión del plan general recogió la traza correspondiente al proyecto que entonces redactaba el Ministerio de Fomento, con estudio informativo aprobado en octubre de 1996, que sería la que posteriormente se ejecutó.

Además, el plan incorporó, 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, que quedaría como vía urbana para el tráfico local de las áreas productivas existentes y del corredor Zaragoza-Villanueva.

Y por último, se previó 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 y, así, desahogar el cauce en su cruce con el acceso Norte y estructurar mejor el suelo urbanizable no delimitado productivo que se calificó al oeste del camino de Cogullada.

III.3.3. «By-pass Norte-sur»

Durante la tramitación del avance de la revisión 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 permitiera desviar fuera del cuarto cinturón tráficos de paso que no se detuvieran en Zaragoza, quedando los tramos norte y este del cinturón con funciones de vía metropolitana. La propuesta exigía concreción en la escala de la ordenación territorial, por afectar a varios municipios.

III.3.4. Acceso «Este»

Corresponde a una reserva de terreno para una nueva vía de gran capacidad al sur del río Ebro, en previsión de futuras necesidades; por discurrir a través de suelo no urbanizable exterior al cuarto cinturón, no se calificó como sistema general de comunicaciones, sino como suelo no urbanizable especial de protección del sistema de comunicaciones e infraestructuras. Comienza como prolongación de la ronda Sur del cuarto cinturón a la altura de Puerto Venecia y discurre en paralelo al trazado de la línea férrea de alta velocidad; por un lado, deberá continuar en dirección a Alcañiz y, por otro, conectarse con la AP-2, así como dotar de mayor accesibilidad a la carretera de Belchite. Constituye, en definitiva, una variante de la carretera de Castellón que evitará la travesía frente al barrio de La Cartuja y el corredor industrial de la carretera y, en combinación con el acceso «Oeste» («dorsal del aeropuerto»), conformará una ronda meridional para el tráfico pesado y de paso, que afectará también a otros términos municipales. En el futuro, deberán incorporársele zonas de estacionamiento para vehículos pesados.

La revisión supuso que sería 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, y quiso evitar con esta reserva el paso del tráfico pesado próximo a barrios urbanos. La necesidad del acceso se hizo más manifiesta tras la aprobación por el Gobierno de Aragón del proyecto supramunicipal del llamado Parque Tecnológico del Reciclado (PTR), un polígono industrial de 836 hectáreas que en principio se dedicó exclusivamente a actividades relacionadas con el reciclado; como se indica en el apartado IV.1.5 de esta memoria, la administración autonómica no exigió al promotor de esta actuación ninguna cesión de suelo exterior ni obra alguna de refuerzo o ampliación de los accesos y redes de infraestructuras, lo que suponía que, de tener éxito el polígono, se recargaría notablemente el tráfico pesado en el tramo afectado de la carretera de Castellón y en el desvío hacia Torrecilla de Valmadrid, aparte de trasladar el coste completo del acceso «Este» al Ayuntamiento y a las zonas industriales desarrolladas en su entorno conforme a las previsiones del plan general, y en particular a la ampliación de Empresarium. Si en 2024 este problema no ha sido acuciante por el poco éxito del polígono, podría serlo después de la ampliación de usos aprobada en 2023, que de hecho podrá amparar cualquier actividad industrial.

III.3.5. Acceso «Oeste»

Corresponde a la vía también llamada «dorsal del aeropuerto» y es, como el acceso «Este», una reserva de suelo prevista por el plan general para el transporte de las mercancías que circulan en el corredor del Ebro desde o hacia el aeropuerto. Esta infraestructura actuará como espina dorsal de un «área de oportunidad» con un considerable potencial para actividades productivas, ya que permitirá el intercambio de modos de transporte y dará acceso a las nuevas actividades (logísticas, aeronáuticas o de otro tipo) que surjan junto al aeropuerto y a PLAZA.

La reserva, que también se califica como suelo no urbanizable de protección del sistema de comunicaciones e infraestructuras, parte de la autovía A-68, en Pedrola, corre paralela al acceso ferroviario de alta velocidad y se une 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.

III.3.6. Autovía de Valencia o «Mudéjar»

En 2001, esta vía disponía de un estudio informativo para el tramo Teruel-Zaragoza, y de proyecto redactado para el tramo María de Huerva-Zaragoza (12 km). En virtud suya, se proyectó y ejecutó el nuevo acceso a Zaragoza que discurre al oeste de la histórica carretera de Valencia (vía Ibérica) y se incorpora al cuarto cinturón frente al límite del término de Cuarte. El plan parcial del sector SUZ89/4 (Valdespartera) consideró este acceso (avenida del Séptimo Arte), ordenando sus márgenes y su relación con la ciudad.

III.3.7. Nuevo acceso al aeropuerto

La revisión del plan general incorporó la propuesta para un nuevo acceso al aeropuerto desde la carretera de Madrid, de acuerdo con el anteproyecto para la plataforma logística PLAZA redactado por el Gobierno de Aragón. Se previó así una vía de dos calzadas que, desde un enlace con la carretera N-II situado dentro del cuarto cinturón, se dirigía, a través de la plataforma y paralela al Canal Imperial, hasta el aeropuerto; los cruces con esta nueva vía debían producirse a distinto nivel.

Para acceder a ella, ejecutada y en uso en el tramo interior a PLAZA, el plan general prevé un vial de sistema general urbanizable (SGUZ) que atraviesa el área de suelo urbanizable no delimitado SUZ90/1, pendiente de ejecución en 2024. En el anejo I de la ley 17/2001, de la Plataforma Logística de Zaragoza, se incluyó en la delimitación de ésta «una franja en dirección este-oeste que será la que permita construir la conexión de la Plataforma con la N-II. Esta franja parte del límite de la Plataforma con la ronda Norte [Z40], perpendicularmente a ésta, y se extiende, con una anchura de unos 100 metros, hasta la N-II, donde se ensancha para permitir la construcción del enlace»: esto es, el tramo oeste-este del sistema general viario previsto por el plan general dentro del SUZ90/1. No obstante, el Gobierno de Aragón nunca ha impulsado la ejecución de este acceso ni el Ayuntamiento ha tenido ocasión de exigirlo, por no ser PLAZA un área convencional de suelo urbanizable. En consecuencia, en 2024 los accesos al polígono cargan de tráfico vías urbanas cuyo diseño no había previsto su existencia.

III.3.8. Otros accesos arteriales a la ciudad

III.3.8,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 carretera N-232 en una avenida urbana adaptada a las necesidades de relación y convivencia propias del barrio (avenida de Santa Isabel). Se incluyó en el proyecto de la ronda «Este» del cuarto cinturón y en 2024 está ejecutada.

Desde el corredor propuesto para la variante se propuso además un acceso a Movera que partiría del enlace previsto al sudeste del barrio y que en dirección norte permitiría construir una variante de la carretera a Villamayor, al este de Santa Isabel.

III.3.8,b. Conexión de la variante de Casetas con la A-68

En 2001, estaba en fase de adjudicación provisional el concurso de proyecto y obra de la autovía de conexión del tramo liberado la autopista AP-68 con la autovía A-68 (antes N-232) a la altura de Casetas, una obra necesaria para desviar tráfico de la carretera de Logroño e insistentemente reivindicada por los barrios y municipios vecinos a ella. El Consejo de Ministros autorizó la contratación de las obras en noviembre de 2001 y en noviembre de 2004 se inauguró con la denominación de Z-32, con unos 3'5 km de longitud; posteriormente, la Z-32 y el tramo de la AP-68 comprendido entre esa conexión y la ciudad pasaron a formar parte de la A-68 y el tramo desdoblado de carretera desde la entrada a Zaragoza por la zona industrial volvió a llamarse N-232.

III.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.

III.4.1. Carretera de unión entre las de Huesca y San Mateo

La revisión del plan general de 2001 adaptó el trazado previsto en el plan general de 1986, de acuerdo con el convenio suscrito con el antiguo Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 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 en el plan general vigente parte de la carretera de Huesca, discurre por el borde meridional de la Ciudad del Transporte, cruza el acceso norte del cuarto cinturón, sigue al sur del barrio de San Juan de Mozarrifar, atraviesa el camino de Cogullada, el Gállego y el campus de Aula Dei, enlaza con la carretera de Montañana a San Mateo y hace posible su prolongación hacia Villamayor. En 2024 no está ejecutado.

III.4.2. 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 la revisión del plan general consideró necesario un nuevo trazado que desviara el tráfico de paso, respetando y potenciando los valores medioambientales de las riberas del río.

La franja de reserva prevista para 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; se reducen en lo posible las afecciones a edificios o instalaciones contiguas. Como se advirtió en 2001, 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. En 2024 tampoco está ejecutada.

Se prevé otra importante vía entre San Gregorio y el acceso norte del cinturón, al que se uniría en el extremo del puente sobre el Gállego, en la margen derecha; formaría parte de la malla del corredor que relaciona el área de suelo urbanizable productivo SUZ68-83/1, destinada preferentemente a actividades logísticas y sin desarrollar desde 2001, con Mercazaragoza, Aula Dei, la autopista A-2 y el acceso norte. Está pendiente de ejecución en 2024.

Esta malla, con la autovía de Huesca y la carretera de San Mateo, debe articular en el corredor del Gállego 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 que pueden ser complementarias para favorecerse recíprocamente.

III.4.3. Carreteras Villamayor-Malpica y variante de Villamayor-Santa Isabel

La primera, ya prevista en el plan general de 1986, permitiría dar salida a la autopista AP-2 a la carretera de Sariñena y la franja oriental, así como mejorar la conexión de Villamayor con la red arterial.

La memoria expositiva de 2001 indicaba que la carretera 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 serviría para una circunvalación de Santa Isabel que diera acceso a los nuevos desarrollos urbanos sin utilizar las calles del tejido tradicional del barrio.

Con ese fin, se planteó un desvío de la actual carretera de Villamayor, al este de la calle de Mamblas, que conectaba con la N-II y con la nueva variante de la N-II en Santa Isabel, prolongándose después hasta Movera; se cerraba así una malla de comunicación entre los barrios de las márgenes del Gállego. En 2006, Villamayor se separó del término municipal de Zaragoza, por lo que el ayuntamiento de esta ciudad dejó de tener capacidad para ordenar el antiguo barrio.

III.4.4. Nuevo acceso a Malpica desde la A-2

La revisión del plan general incorporó 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. En 2024 está ejecutado.

III.4.5. Acceso a Movera desde la variante de la carretera de Barcelona (N-II) en Santa Isabel

Este acceso partirá del enlace de tipo «diamante con pesas» previsto en la variante de Santa Isabel, y debe combinarse con la ordenación de los bordes del barrio de Movera 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. En 2024 no está ejecutado el acceso ni se ha desarrollado el plan parcial del SUZ-MV/1-2 que contempla la variante pretendida en Movera.

III.4.6. 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.

La revisión del plan general previó el acondicionamiento y nuevo trazado del camino de Cuarte, que une Zaragoza con Cuarte y Cadrete; esta actuación se consideró necesaria para crear una malla viaria en el corredor del Huerva, complementaria de la actual carretera de Valencia. Se incorporó con este fin una propuesta para la traza en el tramo interior al término municipal de Zaragoza.

En el entorno de la carretera de Logroño, los convenios suscritos antes de 2001 contemplaban varios enlaces de acceso a núcleos y polígonos industriales, que afectaban también al territorio de más de un municipio.

III.4.7. Carretera de Monzalbarba al aeropuerto

El plan prevé una reserva para una vía de conexión entre la plataforma logística PLAZA y el corredor de actividad de la carretera de Logroño, que partiría del límite entre la plataforma y el aeropuerto y seguiría hacia el nordeste hasta llegar con la autopista a través de la prolongación de la variante de Casetas. Se indicaba que el trazado definitivo debería coordinarse con la ordenación del área logística. En 2024, esta vía no está ejecutada.

III.4.8. Acceso norte a San Juan de Mozarrifar

La revisión calificó otra franja de reserva para una vía que partiría hacia el este del enlace de la carretera del Zorongo con la autovía de Huesca, pasando entre la Ciudad

del Transporte y el suelo urbanizable productivo UZ69/1 (Puerta Norte), cruzando el acceso Norte al cuarto cinturón y dando un nuevo acceso al barrio de San Juan de Mozarrifar por el norte. Esta vía, que también mejorará la accesibilidad a los suelos urbanizables situados entre el nuevo acceso norte y el ferrocarril, está pendiente de ejecución en 2024.

III.4.9. Accesos al hospital Royo Villanova

El plan general 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 permitirá estructurar el desarrollo de los suelos urbanizables ordenados alrededor del barrio de San Gregorio.

III.5. VÍAS URBANAS ARTERIALES

III.5.1. Cierre del tercer cinturón

Las obras previstas por la revisión del plan general en la ronda de la Hispanidad (tercer cinturón, Z30) estaban iniciadas en 2001 y en 2024 están concluidas. Su memoria expositiva se refirió a las importantes funciones de esta vía en relación con la movilidad intraurbana y la articulación de barrios periféricos entre sí y con algunos elementos básicos de la centralidad urbana, y señaló los siguientes aspectos determinantes para el diseño del tramo de circunvalación aún pendiente de ejecución al noroeste de la ciudad:

- 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 el 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 2001 se habían estudiado varias alternativas de diseño, que respondían en diferente medida a los aspectos mencionados. Tanto el plan de 1986 como las propuestas posteriores establecieron diferentes trazas con un solo puente, que afectaban de distinto modo al meandro de Ranillas y discurrían más o menos próximas al barrio de La Almozara.

Una de esas alternativas incorporaba la calzada de la ronda a la avenida de Francia, afectaba al soto y cruzaba oblicuamente el Ebro, aunque reduciendo al máximo la afección al meandro. El puente oblicuo respecto al río implicaba mayor longitud y coste, y aconsejaba para el él una estructura convencional, cuando todos los puentes urbanos sobre el Ebro tienen estructuras notables.

Plantearon otra solución diferente los estudios de ordenación de los suelos ferroviarios de la avenida de Navarra y del anteproyecto de las riberas del Ebro anteriores a 2001. Esta solución separaba las funciones a resolver, proponiendo dos nuevos puentes sobre el Ebro:

- Uno 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.
- Otro puente, descargado de las funciones viarias de cinturón, asumiría las funciones de articulación entre los barrios, discurriría junto al de La Almozara y se separaría antes de cruzar el río para salvar el soto existente.

La revisión de 2001 del plan general incorporó como solución para el tercer cinturón el trazado conocido por «ronda del Rabal», entre el encuentro de la avenida de Navarra y la calle de Rioja, por el sur, y la avenida de Pablo Picasso, en la ribera norte. La vía se separaba del barrio de La Almozara para bordear el soto homónimo y 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 barrio de La Almozara se remató hacia el cinturón con equipamientos y se contempló además la construcción de dos puentes, uno sobre el haz de vías de la zona ferroviaria de la avenida de Navarra y otro sobre el Ebro. En 2001 se decía que el trazado de esta ronda aún debería sufrir reajustes de planta y de perfil como consecuencia de la ordenación que se adoptara 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 obstaculizaran la ribera con terraplenes. Se añadía que el espacio resultante entre el barrio y la ronda debería acondicionarse como parque sin desniveles notables.

Después de la revisión, las soluciones previstas para el cierre del tercer cinturón por el noroeste se ejecutaron con motivo de la exposición internacional de 2008. Para el paso sobre el Ebro se construyó el puente del Tercer Milenio, proyectado por el ingeniero Juan José Arenas e inaugurado en 2008 en la posición prevista en 2001; hacia el este, se construyó un puente peatonal oblicuo, proyectado por Zaha Hadid y utilizado en 2024 como centro expositivo volado sobre el río, sin función como tal puente; más allá, también se estrenó el mismo año la pasarela del Voluntariado, proyectada por el ingeniero Javier Manterola. Al norte del Ebro, se ejecutó la actual avenida de Ranillas, que lo unió con la calle de Pablo Ruiz Picasso, en el ACTUR. Entre el puente del Tercer Milenio y el encuentro de la calle de Rioja con la avenida de Navarra, se ejecutaron las conexiones previstas a través de los antiguos terrenos ferroviarios de Delicias, reordenados por la modificación 17 del plan general.

III.5.2. Conexión del tercer cinturón con Tenor Fleta y Goya

La estructura viaria y el modelo de evolución residencial previstos por la revisión del plan general tenían un elemento importante en la conexión viaria de la avenida del Tenor Fleta con el tercer cinturón, previo cubrimiento de la trinchera del ferrocarril. Antes de 2024 no ha sido posible realizar una solución completa y definitiva, pero sí, a título provisional, una primera fase consistente en el cubrimiento de las vías y, sobre él, la habilitación de dos carriles de salida de la ciudad, hasta una semirrotonda en el cruce con la ronda, y un carril de entrada que se duplica entre la ronda y el Camino del Junco, junto a la estación de cercanías de Miraflores. Estos tres carriles rodados se añade un carril-bici de doble sentido, y unas aceras laterales para viandantes.

III.5.3. Vial norte del Actur

Limita por el norte la urbanización Parque Goya, el campus Río Ebro y la Ciudad del Deporte, uniendo la carretera de Huesca con la ronda Norte, la vía de ribera norte del Ebro y la ronda del Rabal, y mejorando la comunicación entre dicha carretera y el citado campus universitario con los sectores del oeste de la ciudad. El plan general incorporó una nueva traza que aumentaba las superficies encerradas en su interior, de propiedad pública, y hoy está ejecutada y recibe el nombre de ronda de Boltaña.

III.5.4. Vía-parque del Canal

La revisión del plan general incorporó nuevas previsiones sobre el trazado y las características de esta vía-parque, dentro del corredor verde que acompaña al Canal hasta la carretera de Madrid, y le atribuyó funciones y carácter netamente urbanos, para la conexión de barrios nuevos y existentes (Miralbueno, Oliver, Valdefierro y Casablanca) y sin direccionalidad desde los cinturones que facilitara su utilización por tráficos pesados; además, su traza se alejó del Canal Imperial. El vial propuesto continuará por detrás del barrio de Oliver y enlazará con Miralbueno, estructurando la «orla Oeste» de suelos urbanizables.

En 2001 se advertía que las nuevas vías proyectadas accederían a los barrios por su «parte trasera» donde hay terreno aún desocupado, para conectarlos y estructurar nuevos desarrollos urbanos que unifiquen y den trabazón al tejido fragmentado existente. Además, se consideraba previsible que en el futuro se multiplicaran 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.; la nueva vía satisfaría esas necesidades evitando la circulación por las márgenes del Canal, que ha sido la solución histórica en el resto de la ciudad.

En 2024 está construida la vía-parque desde la prolongación de la avenida de Gómez Laguna hasta la carretera de Madrid, y conectada hacia el sur con el eje de equipamiento de Montecanal y el centro de formación profesional La Salle-Santo Ángel. Faltan, sin embargo, las conexiones con el barrio de Valdefierro, que requieren la construcción de dos nuevos puentes sobre el Canal y se cargaron en principio a la ejecución del sector SUZ89/3 (Arcosur), aunque luego la más occidental fue asumida por el SUZ(D)57/1. La memoria expositiva de 2001 señalaba que el nuevo acceso oriental a Valdefierro, a la altura del parque ordenado por el plan especial del área F57/8, sustituiría el actual paso por el puente de la acequia de Enmedio, que, rehabilitado, se incorporaría al parque del Canal para dar continuidad pedestre a las áreas de equipamiento de ambas márgenes.

III.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 figuraba en el plan general de 1986 a través de dichos terrenos, formó parte del proyecto del tramo sur del cuarto cinturón y hoy está ejecutado.

III.5.6. Transformación de la carretera de Logroño en vía urbana

La ordenación viaria propuesta en 2001 para la carretera de Logroño se basó en una distribución de las funciones predominantes en cada vía con arreglo al esquema siguiente:

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

Ello implicaba 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 dejó pendiente de los proyectos sectoriales que fueran pertinentes.

III.5.7. Transformación de la carretera de Valencia

La revisión de 2001 advirtió que la construcción de la autovía de Valencia o Mudéjar, hoy en uso, traería consigo el cambio de funcionalidad de la actual carretera nacional.

Como consecuencia del proyecto redactado por el Ministerio de Fomento se implantaron de varias rotondas en la carretera, que limitaron la velocidad, aumentaron la seguridad viaria, permitieron cambios de sentido y dieron una mayor accesibilidad a las actividades industriales enclavadas en su entorno. En el interior del suelo encerrado por el cuarto cinturón, el nuevo trazado de la vía tuvo un carácter urbano más marcado, de acuerdo con el tratamiento que le dieron el plan parcial y el proyecto de urbanización del sector residencial SUZ89/4 (Valdespartera).

III.5.8. Dorsal del tramo sudoeste de la «orla Oeste» de suelo urbanizable

El plan general propuso a título orientativo el trazado de un eje dorsal que debía estructurar el tramo sudoeste de la llamada «orla Oeste» del suelo urbanizable, al que en su momento se llamó «tercer cinturón y medio», que, partiendo de la carretera de

Madrid, debía articular todo el ámbito y conectarse primero con la nueva penetración de la autovía de Valencia (avenida del Séptimo Arte) y, después, con la carretera histórica de Valencia (vía Ibérica). Esta vía dorsal conectaría el resto de ejes propuestos para enlazar las diferentes áreas del entorno de este tramo de la «orla Oeste» (Feria de Muestras, plataforma logística, conexiones con el cuarto cinturón y hacia el centro urbano, margen derecha del Huerva,…)

El plan parcial redactado por los servicios municipales para el área SUZ89/4 (Valdespartera) dio forma definitiva la porción incluida de esta dorsal, sustituyendo el trazado previsto, en largos tramos rectos por un recorrido sinuoso que buscaba forzar velocidades moderadas de los vehículos y reducir las vistas rectas de la calzada para hacerla más amable; para este segundo fin se consideró importante que se plantada en la mediana y en las dos márgenes una vegetación densa de árboles y arbustos. Posteriormente, el plan parcial del área SUZ89/3 (Arcosur) previó la continuación de ese trazado sinuoso hasta la avenida de Madrid.

IV. ELEMENTOS DEL MODELO TERRITORIAL: ACTIVIDADES SINGULARES Y SISTEMAS GENERALES DE DOTACIONES PUBLICAS

CAPITULO IV

ELEMENTOS DEL MODELO TERRITORIAL: ACTIVIDADES SINGULARES Y SISTEMAS GENERALES DE DOTACIONES PUBLICAS

IV.1. ÁREAS PARA ACTIVIDADES SINGULARES

IV.1.1. 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, la revisión del plan general consideró 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.

La revisión calificó el aeropuerto y sus zonas de servicio existentes y proyectadas como sistema general aeroportuario con calificación de suelo no urbanizable, pendiente de ordenación detallada mediante un plan especial, conforme a lo previsto por el artículo 8.2.5 de las normas del propio plan general y por el real decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, sobre la ordenación de los aeropuertos de interés general y sus zonas de servicio.

Poco después de la aprobación de la revisión, el aeropuerto fue objeto de una modernización funcional y de imagen, y se dotó a instancia de AENA de un nuevo plan director, aprobado por orden ministerial de 25 de julio de 2001, y del plan especial de ordenación del sistema general requerido por el plan general, aprobado el 14 de septiembre de 2005. En 2022 el aeropuerto de Zaragoza sólo dio servicio a 627.837 pasajeros y fue superado por otros 27 aeropuertos españoles, con diferencias muy considerables con respecto a Madrid (50.633.759), Barcelona (41.641.444), Valencia (8.114.821), Sevilla (6.779.453), Bilbao (5.129.584) y las principales capitales costeras. Sin embargo, se situó en tercer lugar en volumen de carga de mercancías, con 126.968 toneladas que sólo superaron Madrid (566.395) y Barcelona (155.600); Vitoria (73.633) y Gran Canaria (15.869) ocuparon los puestos cuarto y quinto, a distancia ya considerable.

La memoria expositiva de 2001 establecía, por lo demás, las siguientes previsiones para esta infraestructura:

1. Ampliar la superficie destinada a las funciones civiles.

2. Preservar las zonas de aproximación de desarrollos urbanísticos que limitaran la capacidad operativa del aeropuerto.
3. Efectuar reservas de suelo para actividades ligadas a él, de carácter logístico, aeronáutico, etc.

Estas directrices se completaban con previsiones de suelo para mejorar los accesos desde la «dorsal» ya citada y desde las carreteras de Madrid y Logroño, así como para los accesos ferroviarios.

En 2001 se advirtió también que el desarrollo del aeropuerto y la implantación en sus cercanías de un área para actividades especializadas era una operación de carácter estratégico prevista en el proyecto (nunca aprobado) de directrices generales del área metropolitana, que requeriría la dirección concertada por los distintos niveles de la Administración y que no se avendría a los cauces propios de los suelos urbanizables ordinarios. La revisión remitió el desarrollo de estos suelos a la figura de los proyectos supramunicipales prevista en la ley urbanística de Aragón de 1999, equivalente a los planes y proyectos de interés general de Aragón del texto refundido de la ley de ordenación del territorio de 2015.

En el momento de la revisión, el Gobierno de Aragón había contratado la redacción de un anteproyecto de «plataforma logística de Zaragoza». Se decía entonces que, a partir de él podrían proponerse para su incorporación al plan general, como modificaciones o formando parte del proyecto supramunicipal, las condiciones detalladas en relación con otras infraestructuras, de régimen de suelo y de gestión, compatibilidad de usos en las zonas afectadas o próximas, etc. En 2024, el proyecto supramunicipal de la plataforma logística está aprobado y ha experimentado varias modificaciones y ampliaciones, como se verá en el capítulo décimo de esta memoria, dentro del apartado 5, dedicado al desarrollo del suelo productivo.

Por último, en el entorno de la Feria de Muestras, de propiedad mayoritaria de la Administración, se calificó una reserva de suelo que permitiera, con medidas de iniciativa pública, impulsar nuevas actividades o ampliaciones y las infraestructuras necesarias para que la acción privada pudiera tomar impulso.

IV.1.2. Áreas de la carretera de Huesca

IV.1.2,a. 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 productivo que desde hace tiempo está en desarrollo en el corredor del Gállego. La amplia área calificada será idónea para la localización de actividades que aprovechen las ventajas en cuanto al transporte de mercancías por carretera, la conexión con el acceso norte del cuarto cinturón, la posibilidad de acceso al ferrocarril, y la relación con actividades afines radicadas en Mercazaragoza y en los terrenos de Aula Dei transformados en campus de investigación.

IV.1.2,b. Ampliación de Mercazaragoza

Las instalaciones de la sociedad pública Mercados Centrales de Abastecimiento de Zaragoza, S.A. (Mercazaragoza), participada en un 51% por el Ayuntamiento, precisarán a plazo corto o medio un apartadero ferroviario y una mayor superficie, además de una conexión con la autopista A-2 que satisfaga todos los posibles movimientos. La revisión del plan general de 2001 planteó un nuevo acceso prolongando el tramo que cierra la ronda de la Hispanidad con la A-2, haciendo una nueva intersección completa, y la ampliación de la superficie de Mercazaragoza hacia el este, hasta llegar a la nueva vía, que conectaría más adelante con el camino de Cogullada; este acceso se incorporaría al proyecto de la ronda. En consecuencia, la revisión calificó una superficie de 519.286 m² como sistema general urbanizable de servicios públicos urbanos SP(PU)83.11, incluyendo los terrenos ya ocupados por Mercazaragoza y la ampliación proyectada.

En 2024, los terrenos previstos para la ampliación siguen sin ocupar, aunque el Ayuntamiento ha obtenido algunas porciones con cargo al desarrollo de suelos urbanizables no delimitados, mayoritariamente situadas en las bandas en que están previstos los accesos a las instalaciones descritos en el párrafo anterior.

Independientemente de la ampliación prevista, el 25 de marzo de 2019 se aprobó la modificación aislada 161 del plan general, consiguiente a un convenio firmado por el Ayuntamiento y la Fundación Ibercaja, en virtud de la cual esta entidad cedió a la ciudad 94.956 m² de suelo enclavados en el área de suelo urbanizable no delimitado de uso productivo SUZ68-83/1, que se calificaron como sistema general de equipamientos y servicios, y se pusieron a disposición de Mercazaragoza. En el trámite de formación del convenio entre el Ayuntamiento y la Fundación Ibercaja, Mercazaragoza informó que sus previsiones de desarrollo seguían considerando, además, la ampliación proyectada en 2001.

IV.1.3. La Universidad

A reserva de la planificación que realizaran sus órganos de gobierno sobre la satisfacción de sus necesidades futuras y otras posibles localizaciones, la revisión del plan general de 2001 previó:

- Mantener los límites de edificabilidad existentes en el campus de la plaza de San Francisco.
- Regularización de límites y accesos al campus de Veterinaria.
- Ampliación del campus Río Ebro, en el ACTUR, y del área deportiva inmediata, mediante desplazamiento de la traza del vial que le sirve de límite, una vez desaparecida la reserva de suelo anteriormente prevista para la ronda Norte ferroviaria.
- Habilitación urbanística de Aula Dei para campus de investigación y universitario.

La revisión indicó que la ordenación interna del campus Río Ebro podría hacerse mediante un plan especial, cuyas previsiones se concertaran 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 el campus Río Ebro y la ribera del Ebro.
- Ordenar las implantaciones universitarias y deportivas de forma que atraigan e incentiven la utilización de la ribera.

Durante la vigencia de la revisión del plan general de 2001 se han aprobado, a instancia de la Universidad de Zaragoza, dos instrumentos para el desarrollo de los sistemas generales de equipamiento de enseñanza correspondientes al campus de la plaza de San Francisco y al campus Río Ebro, en los que se distribuyen los distintos usos existentes o previstos, de forma que todas las actuaciones futuras se atengan a un orden general y puedan concederse licencias directas de edificación. En el campus de San Francisco, proyectado en 1932 dentro del ensanche de las Casas Baratas y objeto de varias ampliaciones sucesivas, se recurrió a un estudio de detalle, aprobado definitivamente el 30 de noviembre de 2007. En el campus Río Ebro, con origen en el plan parcial del área 5 del ACTUR (1979), se recurrió a un plan especial, aprobado el 30 de junio de 2005.

IV.1.4. Centro intermodal de viajeros

Con la inconcreción obligada por lo indeterminado de las soluciones entonces posibles, la revisión del plan general de 2001 previó la ejecución de un «centro intermodal de viajeros» destinado simultáneamente al ferrocarril de alta velocidad, convencional y de cercanías, al autobús interurbano y al de cercanías, que estuviera conectado con las líneas de transporte colectivo y facilitara 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.

Se decía entonces que las obras ligadas a la implantación de la alta velocidad y la construcción de la estación intermodal, aparte de su función como intercambiador, representarían una oportunidad para introducir elementos de centralidad en los actuales suelos ferroviarios y para impulsar la transformación de la ciudad, como se exponía en el capítulo correspondiente.

En 2024 hay que remitirse también al capítulo de la memoria donde se exponen las importantes transformaciones urbanas producidas por la construcción de la nueva estación intermodal, en Delicias y no en El Portillo, y su conexión con las líneas de cercanías ferroviarias y de autobuses.

IV.1.5. 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 finca situada en el punto kilométrico 1’950, hacia el sur, de la carretera de La Cartuja a Torrecilla de Valmadrid, en el barrio de La Cartuja Baja (acampo de Funes), cerca de 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».

Como ya había tenido lugar una declaración de interés supramunicipal y convenía a 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, en 2001 se entendió conveniente recoger la iniciativa autonómica en la revisión del plan general, dándole al suelo afectado la calificación de suelo no urbanizable genérico de vertido y tratamiento de residuos.

Se determinó entonces que en este suelo se podrían 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 impidiera emplazarse en polígonos industriales del medio urbano, y que no se admitiría su ubicación en otras localizaciones del término municipal de Zaragoza. Se trataba así de iniciar un proceso que terminara por hacer desaparecer las muchas chatarrerías de pequeño tamaño, normalmente clandestinas, dispersas por el territorio.

Esta decisión valoró el inconveniente de que el ámbito objeto de la declaración se situara en medio de la estepa protegida al sur del término, prácticamente lindante con un lugar de importancia comunitaria. A pesar de este inconveniente, se optó 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 presentaba incompatibilidades por

efecto de la proximidad de suelos residenciales, posibles contaminaciones del freático o incompatibilidad con otras actividades productivas.

El proyecto supramunicipal del llamado Parque Tecnológico del Reciclado (PTR) se aprobó por acuerdo del Gobierno de Aragón de 11 de junio de 2002 (texto refundido en BOA 12/5/2003), y de él resultó un polígono industrial de 8.355.088 m², con unos 4.034.261 m² de parcelas de «industria espacial neta» destinadas a actividades relacionadas con el reciclado (C1 y C2) y unos 162.000 m² de parcelas de uso comercial (B2). En informes municipales se señaló el gran tamaño de la actuación y su mucha superficie edificable, que superaba en más de 200.000 m^2t la de todo el suelo urbano no consolidado productivo (zonas H-1 y H-2) ordenado por el plan general del 2001, así como la insuficiencia de sus accesos, al no estar ejecutada la vía paralela a la la vía del AVE y la carretera de Castellón ordenada por el plan general a partir de la Z40, ni haber atribuido a la propiedad el proyecto supramunicipal carga alguna de cesión de suelos exteriores o ejecución de obras de ampliación y refuerzo de las infraestructuras generales, a diferencia de lo que ocurre con los planes parciales tramitados por el Ayuntamiento en desarrollo del plan general. Por otra parte, se ignoraron las consecuencias del polígono sobre la circulación superficial de las aguas pluviales en su entorno, con consecuencias como la inundación del polígono Insider/La Cartuja (U86-2A) en la fuerte tormenta del 6 de julio de 2023 que provocó también graves daños en el colegio María Zambrano y un supermercado de Parque Venecia (SUZ88/1).

El Gobierno de Aragón aprobó 23 de octubre de 2007 una modificación del proyecto supramunicipal (BOA 21/11/2007) que dividía en parcelas menores las delimitadas en origen y contenía algunos otros cambios de transcendencia escasa, en parte relacionados con la construcción en el extremo del polígono más alejado de sus accesos del Complejo para Tratamiento de Residuos Urbanos de Zaragoza, promovido por el Ayuntamiento sobre suelo comprado al promotor del parque. Esta instalación, inaugurada en febrero de 2009, puede procesar de forma separada más de 450.000 Tm/año de residuos urbanos y más de 15.000 Tm/año de envases ligeros procedentes de la recogida selectiva, y presta servicios al municipio de Zaragoza y a los otros 61 que forman la agrupación VI del plan de gestión de residuos sólidos urbanos del Gobierno de Aragón, con un total de unos 750.000 ciudadanos; tiene por fines:

- Recuperación de materiales para su posterior reciclado.
- Aprovechamiento de la materia orgánica para producir biogás y compost.
- Generación de energía eléctrica: el biogás obtenido se transforma en energía eléctrica mediante una instalación de cogeneración que permite cubrir el consumo propio del complejo y exportar el excedente a la red eléctrica.
- Depuración de aguas, donde se tratan los lixiviados producidos.
- Depósito controlado de rechazos o vertedero.

Los residuos que se tratan en el complejo proceden de las siguientes recogidas municipales:

- Residuos urbanos «todo uno» procedentes de recogida domiciliaria en viviendas, locales comerciales, hospitales y centros de salud, polígonos industriales, mercados, mercadillos y Mercazaragoza.
- Residuos urbanos «todo uno» procedentes de la limpieza viaria.
- Residuos de envases ligeros procedentes de la recogida selectiva.
- Residuos de muebles y enseres (voluminosos) procedentes de la recogida domiciliaria y los puntos limpios de Zaragoza.
- Residuos de poda procedentes de recogidas selectivas de parques y jardines.
- Animales domésticos muertos retirados de la vía pública y de clínicas veterinarias.
- Residuos de construcción y demolición de pequeñas obras domiciliarias procedentes de puntos limpios.

En 2023, cuando apenas se había ocupado el 30% de las parcelas lucrativas del polígono, el Gobierno de Aragón impulsó una nueva modificación del proyecto supramunicipal acorde con el protocolo de intenciones suscrito en noviembre de 2021 con la SAREB. Esta entidad es dueña de más de 1.220.000 m² de suelo industrial vacante en el polígono, a los que se suman otros 521.000 m² pertenecientes al Gobierno de Aragón; sumadas las dos cantidades, se supera el 68% del suelo total destinado a usos industriales relacionados con el reciclaje (zonas C1 y C2) y no ocupado todavía (2.551.699 m²). La modificación, numerada como «3» a pesar de no haberse aprobado nunca la «2», que señala «la nula demanda de suelos para la implantación de actividades relacionadas con el reciclado, únicos admisibles actualmente en este ámbito», admite todos los usos permitidos por el plan general en las zonas H, dentro de los grupos 1 y 2, en estos dos casos:

- Parcelas calificadas como C1 o C2 que durante diez años (en lugar de los 15 del proyecto aprobado inicialmente) hayan estado ocupadas por instalaciones o edificios relacionados con los usos originalmente permitidos (H1).
- Parcelas calificadas como C1 o C2 que tengan al menos 50.000 m² de superficie y se comprometan a dedicarse a proyectos calificados como «interés autonómico» durante diez años (H2). En la aprobación definitiva se suprimió la limitación de los precios de venta, si se vendieran en los diez años siguientes a la aprobación de la modificación, a unos máximos señalados por el Gobierno de Aragón.

Como señalaron los informes redactados por los servicios municipales durante el trámite de audiencia de esta modificación, la construcción y puesta en funcionamiento de las parcelas vacantes del PTR supondría la saturación de sus insuficientes accesos y podría provocar la congestión de la carretera de Castellón.

IV.2. SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS SOCIALES Y ELEMENTOS DE CENTRALIDAD

IV.2.1. La estructura actual

La reforma de la ley del suelo de 1975 introdujo el concepto de «sistema general de equipamiento comunitario» para referirse a los suelos de equipamientos y servicios que tienen un efecto estructural sobre el 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 urbana, sino por la acción combinada de éstos con otros equipamientos, públicos y privados, que al menos teóricamente están al servicio de barrios concretos.

Por ello, la revisión del plan general creyó más preciso, al menos en Zaragoza, hablar de «polos de equipamiento o de centralidad», refiriéndose así a un complejo de actividades, públicas y privadas, que se sitúa en el centro de un área de influencia para la que cumple funciones de equipamiento, comerciales o de servicios, y, consecuentemente, atrae desplazamientos de bienes y personas; estos conglomerados pueden combinar funciones distintas, con áreas de influencia distintas, pero con un mismo centro.

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

- El centro histórico, ampliado en algunos puntos a sus inmediaciones (Cortes y Gobierno de Aragón, Paraninfo, etc.), es el espacio con mayor actividad cultural de la ciudad, aunque en los últimos decenios haya retrocedido en su función de lugar central de negocios, oficinas, comercio especializado y centros comerciales de distintos tipos. La disminución de la actividad en esta zona ha afectado también a la administración pública, particularmente por el traslado a Ranillas de los juzgados de la plaza del Pilar y múltiples oficinas del Gobierno de Aragón, y al antiguo Seminario (vía de la Hispanidad) de distintos servicios municipales; estos traslados han tenido efectos indirectos sobre actividades privadas como ciertos despachos profesionales.

- El polo de equipamientos del ensanche, que comprende el campus de la Universidad en la plaza de San Francisco, el campo municipal de fútbol de la Romareda, el auditorio, el complejo de enseñanza y usos administrativos del cuartel de Palafox, el hospital Miguel Servet, instalaciones de la administración del Estado, etc.

- El campus universitario Río Ebro, la Ciudad del Deporte de la DGA y otros servicios públicos situados en el ACTUR, al norte de la ciudad.

- El polo incipiente del final de la calle de Miguel Servet, con el campus de Veterinaria, el pabellón Príncipe Felipe, varios equipamientos deportivos y servicios del transporte urbano. En un corto periodo de la vigencia del plan general de 2001, el Ayuntamiento proyectó situar en este lugar el campo municipal de fútbol, acompañado de un fuerte crecimiento residencial.

- El entorno de la nueva estación intermodal de Delicias y el meandro de Ranillas, donde después de la exposición internacional de 2008 se sitúan el Palacio de Congresos, el acuario fluvial, la Ciudad de la Justicia y gran número de oficinas de la administración autonómica, que como la actividad anterior han supuesto un desplazamiento de servicios públicos desde el centro histórico. Esta nueva área de centralidad conecta con el centro a través del corredor formado por el parque equipado lineal en curso de desarrollo en el lado sur de La Almozara, el parque de la Aljafería, la propia Aljafería (sede de las Cortes de Aragón) y el futuro parque de El Portillo, con el Caixafórum y las parcelas de equipamiento contiguas, todavía sin construir en 2024. Este parque está muy cerca, ya dentro del centro histórico, del antiguo Hogar Pignatelli, hoy sede central del Gobierno de Aragón.

- Sobre todo en vigencia de la revisión del plan general de 2001, se han formado algunas polaridades de escala urbana con usos comerciales y recreativos de iniciativa privada. La más importante, con diferencia, es Puerto Venecia, ya adosada al tramo sudeste cuarto cinturón y separada del continuo urbano por los pinares de Venecia. Tienen escala menor Grancasa (en realidad, la concentración de las actividades comerciales locales del ACTUR), Aragonia en Universidad, La Torre Outlet en la carretera de Logroño (antigua fábrica de Pikolín) o Augusta, en la avenida de Navarra, que en 2024 está en claro declive. Plaza Imperial, en el límite de la plataforma logística PLAZA con la carretera de Madrid, aspiró a competir con Puerto Venecia y tuvo un corto periodo de actividad que se liquidó definitivamente con la decisión de demoler sus edificios en 2020.

Las «polaridades de distrito» son áreas que cumplen en los distritos funciones análogas, pero a menor escala, que las que ejerce el centro histórico con respecto al conjunto de la capital: servicios, oficinas, espectáculos, ocio, etc., asociados a comercio generalista y especializado. Polaridades acusadas de este tipo existen en Delicias, Las Fuentes y ACTUR, donde, de acuerdo con los criterios urbanísticos en boga en los años 1970, cobra la forma de centro comercial.

Hay además zonas de centralidad a pequeña escala sobre los principales ejes de crecimiento de la ciudad, con una disposición general radial pero con 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, pautan el recorrido del cuarto cinturón: Puerto Venecia, plataforma logística PLAZA, Feria de Muestras, Mercazaragoza y las distintas áreas productivas.

El plan general mantiene y refuerza esta estructura de polaridades múltiples con los elementos que se detallan en los apartados siguientes.

IV.2.2. Refuerzo del centro histórico como polo comercial y cultural

En 2001 se planteó el refuerzo de las zonas más activas del centro como un polo comercial en su conjunto (lo que no supone relegar la vivienda), que sea capaz de competir con el efecto de las grandes superficies y contribuya a revitalizar el sector.

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

Ello ha de suponer 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, que podrían concretarse en un plan especial específico.

Tras la aprobación en 2020 del plan local de comercio para Zaragoza, el Área de Economía, Innovación y Empleo del Ayuntamiento ha actuado en esta dirección con la delimitación del área de polaridad comercial que ha denominado «Zaragoza Esencial», donde, además de estímulos de distinto tipo al comercio local, se prevén intervenciones físicas tales como la señalización de las calles principales (Don Jaime, San Vicente de Paúl, Torre Nueva…) con «puertas» y banderolas en las farolas.

IV.2.3. La ribera del Ebro y El Portillo

Las funciones dotacionales y de centralidad del centro histórico se amplían hacia la ribera del Ebro y el corredor Portillo-Almozara-Ranillas, en la forma que se expone en los capítulos VII y IX de esta memoria.

El suelo actualmente ocupado por la estación de El Portillo ha de convertirse en un área de centralidad cuando se ejecute la ordenación proyectada en el área de intervención G19/1, que incluye un parque de tamaño medio y tres equipamientos públicos a su alrededor, de los que en 2024 ya está construido y en uso el Caixafórum. En torno a esta área hay una concentración de edificios de la administración en distintos niveles y en muchos casos con carácter representativo y monumental: oficinas de la administración del Estado y de la Diputación de Zaragoza, sede principal del Gobierno de Aragón y de las Cortes de Aragón, museo Pablo Serrano, equipamiento previsto en la antigua factoría de Averly, etc. En la zona hay notables edificios singulares como el propio edificio Pignatelli, la Aljafería, el grupo escolar Joaquín Costa, el Refugio, la plaza de toros o la sede de la Policía Nacional. Por añadidura, los antiguos terrenos ferroviarios de El Portillo lindan con los barrios distritos de Delicias, Centro y Centro histórico, se emplazan en la entrada al centro urbano desde la estación intermodal de Delicias y la autopista A-68, están muy cerca también de la entrada desde Huesca por el puente de La Almozara y se conectan por un parque lineal equipado con la estación de Delicias y el recinto de la Expo 2008 en Ranilllas, donde en 2024 se sitúan el Palacio de Congresos, la Ciudad de la Justicia, diversos servicios de la administración autonómica y el acuario de agua dulce, entre otros equipamientos.

Por estos motivos, se entiende la importancia concedida a los suelos liberados por la desaparición de la estación central de El Portillo, susceptibles de incluir otros usos centrales que refuercen la relevancia urbana de la zona en que se enclavan.

En el concurso de ideas convocado por el Ayuntamiento en el año 2000 para la ordenación de los terrenos de la antigua estación de El Portillo, se manifestaron dos planteamientos diferentes con respecto a la función urbana de esta área. Un sector de opinión, al que se adscribió el proyecto ganador del segundo premio, siguiendo las propias bases del concurso, entendió adecuadas las dotaciones de alcance municipal o regional. Otro sector, en el que figuró la propuesta ganadora, pensó que Zaragoza dispone de zonas con mayor relevancia urbana para albergar grandes equipamientos metropolitanos y consideró la reordenación del ámbito como una oportunidad para subsanar las graves carencias históricas de su entorno próximo, formado por las áreas residenciales más densas de la ciudad y con reservas mínimas de dotaciones y zonas verdes.

En el proyecto de modificación 12 del plan general que redactó en 2005 el Servicio Técnico de Planeamiento y Rehabilitación del Ayuntamiento se advirtió que los dos planteamientos se apoyaban en buenas razones y que debería considerarse también el cambio de panorama que implicaba la designación de Zaragoza como sede de la exposición internacional de 2008, que motivaría la reordenación del meandro de Ranillas y la creación de una sucesión de parques equipados desde el recinto de la Expo a la G19/1. Para compatibilizar todos los intereses concurrentes, la modificación, a diferencia de la mayoría de los proyectos seleccionados para el concurso de ideas, incluido el del equipo ganador, no suprimió ninguno de los equipamientos locales previstos por el plan general en el entorno de El Portillo para sustituirlos por viviendas u otros usos lucrativos, hizo así menos apremiantes las necesidades de suelo para dotaciones locales en el interior de El Portillo y optó por situar aquí equipamientos con proyección de escala urbana y que, además, pudieran compensar ciertas carencias locales.

El área de El Portillo cuenta con algunas especificidades que la hacen muy distinta, por ejemplo, de las riberas del Ebro. Una de ellas es que forma un ámbito cerrado y céntrico en el que tendrían buena cabida equipamientos cuya agrupación tuviera un sentido global, reforzándose funcional y simbólicamente unos con otros y, a su vez, con la zona verde. Sobran en Zaragoza los edificios aislados que podrían destinarse a usos museísticos, pero es difícil dar, en un área céntrica, con grandes espacios capaces de albergar programas complejos, donde intervengan diversos edificios complementarios, a la manera, por poner un ejemplo relativamente reciente, de la Ciudad de las Ciencias y las Artes de Valencia, que en un gran espacio libre (un tramo del cauce viejo del Turia, mas de tres veces mayor que la G19/1) integra un museo de la ciencia, un planetario y un acuario, entre otras instalaciones.

Aun con la incertidumbre que producía la falta de un programa concreto de funciones a ubicar en El Portillo, el plan general optó por configurar un gran espacio verde e, insertos en él, tres edificios de equipamiento público que deberían integrarse del mejor modo en el parque, fundiendo con él sus espacios libres. Salvando las enormes

distancias, en 2005 se proponían como imágenes de referencia el Foro Republicano de Roma o el Kulturforum de Berlín, un gran espacio libre sobre el que se implantan edificios de equipamiento integrados arquitectónicamente en él. No será adecuado, en todo caso, fragmentar el área con equipamientos que requirieran vallado de sus espacios libres, como los escolares. Así, el parque equipado proyectado sería un importante elemento central de las zonas residenciales próximas y garantizaría la mejor conexión entre ellas, hasta ahora radicalmente separadas por la vía del tren.

Desde la aprobación de la modificación número 12 se han producido varios intentos por concretar el uso de los tres equipamientos adscritos al todavía inejecutado parque de El Portillo. Sólo salió adelante la construcción del Caixafórum, emplazado en la parcela situada más al sur, alineada con la avenida de Clavé, y destinado a usos expositivos y culturales. En la parcela situada inmediatamente al norte, angular de Clavé y Escrivá y con una potente curva orientada hacia el paseo de María Agustín, se proyectó en su momento un gran auditorio de la Sociedad General de Autores Españoles (SGAE), que por incompatibilidad con la normativa de protección no había tenido cabida en el antiguo teatro Fleta y tampoco aquí salió adelante. Quedó también en el papel un proyecto de mediateca y centro de demostración de la moderna tecnología informática y de la comunicación referido a la parcela emplazada al oeste de la anterior, con fachada a Escrivá. Este centro se hubiera vinculado al fallido programa «Milla Digital», un corredor tendido desde El Portillo hasta el recinto de la Expo, con abundante edificabilidad terciaria y equipado con tecnología avanzada de comunicaciones (anillo troncal de fibra óptica que ha de soportar infraestructuras de acceso «wireline» e inalámbricas, protocolos Ipv6, cobertura Wi-Fi.…); el plan director, aprobado en 2004, había sido desarrollado por el Ayuntamiento con la colaboración técnica del Massachusetts Institute of Technology (MIT), y tomaba como referencias The Digital Hub de Dublín, Arabianranta de Helsinki o One-North de Singapur. Finalmente, estas sofisticadas dotaciones no se implantaron, la sociedad pública Zaragoza Alta Velocidad promovió una modificación del planeamiento para reducir la edificabilidad de usos terciarios en el entorno del corredor, y el parque de alta tecnología que iba a sustituir a los pabellones de la Exposición Internacional dejó su lugar a dependencias de la administración autonómica y de Justicia.

IV.2.4. 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 (puente del Tercer Milenio) y el futuro parque de Ranillas con el recinto de la Expo, y que acentuará la asimetría ya existente en población y centralidad al este y al oeste de la ciudad.

En 2024 está ejecutada una reforma integral del tramo de avenida comprendido entre la de Madrid y el paseo de Calanda, que ha mejorado ostensiblemente tanto la calidad ambiental y visual de la vía como su utilidad para los peatones y los habitantes del entorno. Además, en el entorno de la estación intermodal se han construido y puesto en uso el centro de especialidades médicas Inocencio Jiménez y los edificios municipales de Etopía y Cero Emisiones, que debía haberse vinculado a la olvidada Milla Digital. Etopía se define como un centro de arte y tecnología provisto de laboratorios, espacios de creación, salas de exposiciones, «incubadoras» de industrias culturales y creativas y una residencia para «creadores» multidisciplinares. El edificio Cero Emisiones es a la vez una «incubadora» de empresas y una construcción que exhibe técnicas de aprovechamiento pasivo de la energía solar y de reducción de consumos y emisiones de gases con efecto invernadero.

IV.2.5. Equipamientos y sistemas de atracción de público

- Áreas o espectáculos deportivos: la revisión de 2001 consideró que su emplazamiento natural son los parques fluviales del Ebro, con acceso desde vías básicas. Se recomendaba que las áreas de intervención situadas en su entorno incluyeran este uso en las zonas más aptas y teniendo en cuenta el régimen hidráulico del río.

- Grandes superficies comerciales polivalentes: en 2001, su localización estaba regulada por el plan de equipamiento comercial de Aragón, que había agotado su asignación a Zaragoza; por este motivo, ya no cabía plantear la implantación de otras nuevas y debía recurrirse a la alternativa, más ventajosa por múltiples motivos, de un comercio variado y entremezclado con la residencia, cuya situación apoyara la riqueza de la vida urbana en lugar de empobrecerla. Cuando se aprobó la revisión ya estaban en funcionamiento en la periferia de la ciudad el pionero Alcampo de Utebo (1981), Prica (Actur, 1990), Augusta (avenida de Navarra, 1995), Grancasa (Actur, 1997), Alcampo 2 (carretera de Madrid, 1997) y Alcampo-Utrillas (avenida de Miguel Servet, 2000). Augusta y Grancasa habían sido, en rigor, los primeros centros comerciales, o grandes superficies «de tercera generación», ya que Alcampo-Utebo, Alcampo-2 y Prica pertenecían a la escala inferior de los hipermercados. Tras la derogación de los límites al establecimiento de grandes superficies comerciales en 2005 y la entrada en vigor de la directiva europea 2006/123/CE, de servicios en el mercado interior, se sumaron a los anteriores los nuevos centros comerciales Puerto Venecia (2007), Plaza Imperial (2007), Aragonia (2009) y La Torre Outlet (2020), los dos primeros de gran tamaño. En el apartado VI.3 de la memoria expositiva se expondrá con más detalle esta evolución.

- Otras modalidades de grandes o medianas superficies: la revisión de 2001 admitió en la carretera de Madrid y en el tramo comprendido entre Zaragoza y Utebo de la carretera de Logroño la compatibilidad de los usos industriales con determinados usos comerciales que tradicionalmente se habían implantado en los bordes de la carretera (zona de usos productivos en suelo urbano no consolidado H2). Esta posibilidad se refiere solamente a epígrafes de actividad concretos, tales como los automóviles, el mobiliario, los materiales de construcción o los artículos de deportes, que tienen larga tradición en estos tramos de carretera y poca incidencia en el comercio urbano; se quiere así que los polígonos industriales de los ejes de salida de la ciudad no absorban actividad comercial que debe estar entremezclada con las viviendas en razón

de la comodidad de los ciudadanos, la mejora de las condiciones ambientales del viario urbano y la minoración del uso del transporte motorizado y, en especial, del vehículo privado. Las condiciones de ordenación de la zona H2 se exponen al tratar de la ordenación de las zonas industriales.

IV.2.6. El campo municipal de fútbol de La Romareda

Aunque la revisión del plan general de 2001 apenas mencionó esta infraestructura, puede decirse que ha sido la que más interés político y periodístico ha acaparado desde entonces hasta 2024, motivando una sucesión de planes y proyectos referidos a distintos emplazamientos y programas.

Ante la expectativa de la designación de Zaragoza como subsede del Campeonato de la Eurocopa de Naciones del año 2004, un informe técnico encargado por la S.A.D. Real Zaragoza en octubre de 1998 y otro suscrito por el arquitecto municipal José Antonio Fernández Espinosa en noviembre del mismo año advirtieron del mal estado de las instalaciones de La Romareda y de la necesidad de importantes obras de adecuación. Para concretarlas y decidirse por remodelar y ampliar el campo o por demolerlo y reconstruirlo, en su lugar o en otro, el Ayuntamiento encargó a los arquitectos madrileños Fernando Andrés Pérez y Guillermo Ortego Carretero un trabajo que éstos presentaron en agosto de 2000 con el título «Un campo de fútbol para la Zaragoza del futuro. Estudio de evaluación de alternativas sobre remodelación del campo de fútbol "La Romareda" o construcción de un nuevo estadio». El edificio entonces existente se valoró aquí como «una edificación de aspecto externo muy discreta, aun para los criterios y gustos menos exigentes y profanos», en la que las sucesivas reformas acometidas «no han mejorado aspectos que eran ya muy insuficientes en el proyecto original». Entre sus insuficiencias, se señalaban problemas de seguridad (entre otros, el aprovechamiento irregular de los pasillos perimetrales, reduciendo su anchura útil), un aspecto exterior demasiado pobre y sin carácter, falta de estacionamiento específico para autoridades, VIPS y medios de comunicación, poca claridad en las circulaciones, insuficiencia de dotaciones complementarias (bares, retretes, prensa, vestuarios...), deficiencias constructivas, vetustez generalizada, etc.: en suma, incumplimiento de los estándares mínimos de calidad que ha de poseer el estadio ideal que la FIFA y la UEFA consideran apto para la celebración de campeonatos internacionales. De ahí que se concluyera que «nuestra recomendación iría más hacia la construcción de un nuevo campo, pues creemos que la reforma puede ser tan cara como la nueva construcción y sin duda, los resultados serán insatisfactorios».

Con estos informes, el consejo de administración de la Sociedad Zaragoza Deporte Municipal se pronunció el 24 de julio de 2001 a favor de la construcción de un nuevo campo de fútbol que cumpliera con las prescripciones establecidas por la UEFA y la FIFA en su documento básico «El estadio ideal» y tuviera como usos complementarios « …salas de reuniones, restaurantes, salones de juego, instalaciones deportivas, zona comercial, oficinas, etc.»

El 26 de julio del 2002, el Ayuntamiento pleno aprobó inicialmente la modificación aislada número 1 del plan general, realizada de oficio, que afectaba a un ámbito de 42.649 m^2 y se encaminaba, según su memoria, a «la ordenación del suelo hoy ocupado por el campo de fútbol y oficinas del Área de Urbanismo, a fin de posibilitar la construcción de viviendas y otros edificios de uso lucrativo (oficinas, hoteles, etc.), así como la obtención de espacios libres y la construcción de estacionamientos y equipamientos una vez quede libre de los usos actuales. El aprovechamiento lucrativo servirá para financiar la construcción del nuevo campo de fútbol, así como otros proyectos de interés municipal». El suelo calificado como sistema general de equipamiento deportivo correspondiente al campo de La Romareda, más las dos parcelas de servicios de la administración y el viario inmediato, se incluyeron en una nueva zona E-28, de 42.649 m^2, a desarrollar mediante un plan especial de reforma interior. Se dio al sector una edificabilidad real de 2'50 m^2_t/m^2 (106.622'50 m^2_t), destinada a usos lucrativos entre los que podría figurar un máximo de 950 viviendas, sin reservas para viviendas de protección oficial. Consecuentemente, el aprovechamiento medio hubiera sido de 2'50 m^2t_h/m^2. La ordenación se remitía a los usos y tipología de la zona A2 del suelo urbano consolidado y se dejaba libre la altura de la edificación. Finalmente, se imponía un mínimo de suelos de cesión con destino a sistemas locales del 50% de la superficie del sector (21.324'50 m^2), entre los que debería haber al menos una parcela de equipamiento y 17'50 m^2 de zona verde por cada vivienda ordenada; de proyectarse las 950 viviendas, esto suponía 16.625 m^2 de zonas verdes. Se prevería también un estacionamiento público bajo rasante con un mínimo de 300 plazas.

La modificación 1 del plan general se formuló al mismo tiempo que el plan parcial para el sector SUZ89/4 (Valdespartera), también redactado de oficio y aprobado el 29 de noviembre del 2002. En él se calificó una parcela del sistema general de equipamiento deportivo de 66.383 m^2, destinada al nuevo campo municipal de fútbol. Sobre ella convocó el Ayuntamiento un concurso de ideas que ganó el estudio Ricardo Bofill/Taller de Arquitectura (Barcelona), y en los meses siguientes, este estudio redactó un proyecto básico, fechado el 1 de abril de 2003, que afectaba a una superficie construida de 87.670 m^2_t. Se trataba de una construcción de planta rectangular, aspecto sobrio y riguroso, capacidad para 43.500 espectadores, que resolvía con rigor todos los problemas constructivos y funcionales del edificio, y se sujetaba estrictamente al programa y al presupuesto que había acordado el Ayuntamiento.

Por otra parte, el Ayuntamiento aprobó inicialmente en sesión de 28 de febrero del 2003 el proyecto de plan especial del área de convenio AC28, correspondiente a los terrenos del antiguo seminario diocesano. De su ejecución resultó una parcela destinada a equipamiento municipal de reserva en la que se situaba el edificio del Seminario. Una vez rehabilitado y ampliado, se trasladaron a él los servicios de la Gerencia de Urbanismo, quedando sin uso los edificios que ocupaba hasta entonces en las inmediaciones de La Romareda.

El 20 de diciembre de 2002, el Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón informó desfavorablemente y, en consecuencia, devolvió al Ayuntamiento, la modificación 1 del plan general aprobada inicialmente, por haber observado en la documentación presentada deficiencias relativas a la justificación de la modificación, de la alternativa elegida, de los usos e intensidades propuestos y de su coherencia con los criterios y objetivos del plan general del 2001, aparte de faltar algunos documentos legalmente exigibles. Previo dictamen de la Comisión Municipal de Urbanismo, el alcalde resolvió

el 17 de enero de 2003 interponer recurso de alzada ante el Gobierno de Aragón y ordenó a los servicios técnicos municipales que remitieran al COTA la documentación y los informes complementarios que había solicitado. El 11 de febrero, el Ayuntamiento remitió al COTA la documentación complementaria de la modificación del plan general y un nuevo proyecto, fechado en febrero del 2003, que contenía memoria, planos, estudio económico y financiero, y análisis de tráfico.

El 19 de junio de 2003, el alcalde solicitó al Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón la devolución de la documentación remitida por el Ayuntamiento en febrero, «por entender que la valoración negativa que dicha modificación mereció a ese órgano autonómico y el hecho de haberse constituido recientemente una nueva Corporación resultado de las elecciones celebradas el pasado 25 de mayo de 2003, exigen un previo análisis de la documentación en su día remitida por el Ayuntamiento de Zaragoza, habida cuenta de la transcendencia social que una reordenación urbanística de un ámbito tan singular de la ciudad tiene, a fin de permitir con ello una adecuada conjugación de los intereses públicos concurrentes, no siempre coincidentes, y propiciar una razonable solución urbanística». El 23 de junio de 2003, el COTA acordó devolver al Ayuntamiento la documentación solicitada y reiteró el informe negativo de 2002. El 24 de octubre siguiente, el alcalde resolvió no recurrir ante el Tribunal Superior de Justicia de Aragón la presunta desestimación del recurso de alzada interpuesto por el Ayuntamiento contra el acuerdo del COTA de 20 de diciembre del 2002.

Ínterin, se había celebrado un concurso entre arquitectos para la reordenación del espacio liberado por el traslado de La Romareda conforme a la proyectada modificación 1 del plan general, del que fue vencedor el trabajo presentado por el estudio Cano Lasso de Madrid, que incluía la construcción de una torre de 40 plantas y varios edificios más de gran altura.

Tras resolver la Corporación no recurrir en los tribunales el acuerdo autonómico desfavorable a la modificación 1, se encargó a ese mismo estudio de arquitectura un análisis sobre la viabilidad de mantener el campo en su ubicación actual, como paso previo a la consideración de otras alternativas. En ese trabajo se deberían valorar las posibilidades de realizar la reforma y ampliación que requería el campo sin suspender su uso, y de situar en su entorno inmediato usos lucrativos que ayudaran a financiar la renovación. En junio del 2004, Cano entregó al Ayuntamiento de Zaragoza un documento en el que proponía disponer entre el campo renovado y el paseo de Eduardo Ibarra una banda de edificación terciaria de la que emergerían dos torres de 40 y 16 plantas. A comienzos de julio, el gerente de Urbanismo requirió de la Dirección de Servicios de Planificación y Diseño Urbano la redacción de un proyecto de modificación del plan general vigente que diera curso a la propuesta del estudio Cano Lasso.

La Dirección de Servicios redactó la modificación aislada 7 del plan general, aprobada definitivamente el 31 de marzo de 2005. En ella se amplió la parcela de sistema general deportivo (SGU/ED28.22) de 26.910 a 40.068'65 m^2, y se delimitó la nueva área de intervención G28/2. Dentro de ésta, la edificabilidad lucrativa se mantenía en la banda de suelo prevista por Cano, pero se dejaba libertad para determinar las alturas al futuro proyecto de edificación, indicándose que con una altura uniforme de 14 plantas podría materializarse la superficie edificable prevista, aunque se admitiera llegar a las 40 plantas propuestas por el equipo asesor si al final el Ayuntamiento lo consideraba oportuno. En la memoria de la modificación 7 se indicó expresamente que los 42.500 m^2t atribuidos a la nueva área de intervención tenían por fin lograr una repercusión sobre la parcela que pudiera compensar los costes de reconstrucción del estadio.

Una vez aprobada la modificación 7 del plan general, se encargó un proyecto básico para la reconstrucción del campo de fútbol al estudio Lamela (Madrid), que, como el anterior, fue aprobado por el Ayuntamiento pero no llegó a ejecutarse. El nuevo proyecto, firmado por Carlos Lamela de Vargas el 17 de noviembre de 2005, preveía un complejo sistema de fases para ejecutar la obra, de modo que el Real Zaragoza pudiera seguir compitiendo en ese lugar durante toda su duración. En total, tenía capacidad para 42.869 espectadores y su superficie construida era de 70.301 m^2t (superficie útil de 11.834'42 m^2). El edificio estaba provisto de un zócalo comercial con accesos desde el nivel de la calle, que mantendría una actividad ciudadana permanente en lugar de provocar el vacío de la zona durante 13 días cada dos semanas. Sobre ese zócalo se disponía una plaza elevada que daría acceso a los graderíos del estadio y funcionaría como lugar de estancia cuando éste no se utilizara.

Sí construyó el Ayuntamiento un «proyecto de aparcamiento y paseo de Eduardo Ibarra», redactado por el arquitecto Diego Cano Pintós (Estudio Cano Lasso). Según su memoria, abarcó un ámbito de unos 40.000 m^2, de los que aproximadamente 25.000 m^2 correspondían al paseo de Eduardo Ibarra y el resto a las calles de Violante de Hungría, Luis Bermejo, Convento de Jerusalén y encuentro de ésta con Juan II. Bajo la rasante se construyó un estacionamiento público con 1.505 plazas y 47.483'60 m^2, distribuidos en tres sótanos de 18.073'70 m^2t (-1), 14.931'20 m^2t (-2) y 14.478'70 m^2t (-3). En superficie, se suprimió la extensa playa de estacionamiento preexistente para construir un gran espacio libre que incluía tres estanques en los extremos norte y sur y en el cruce con Luis Bermejo, cuatro áreas ajardinadas y, entre ellas, nueve cuerpos transversales con una superficie construida total de 796'05 m^2t, de los que cinco eran pabellones para el acceso peatonal al estacionamiento enterrado (53'94 m^2t cada uno) y cuatro quioscos para usos complementarios del espacio libre público, cuya explotación correspondería al Ayuntamiento o a un concesionario; en ellos, se previeron los usos de restaurante (168 m^2t), biblioteca (168 m^2t), venta de helados (106'65 m^2t más 95 m^2 bajo pérgola) y venta de flores (83'70 m^2t). Conforme a las recomendaciones de la modificación 7 del plan general, el estacionamiento bajo rasante tenía la peculiaridad de interrumpirse a lo largo de la banda longitudinal central (salvo las bandas transversales de acceso y comunicaciones) para permitir plantaciones arbóreas de gran porte; contra lo esperado, sólo se plantaron árboles de poco desarrollo.

En consonancia con el cambio de ubicación del campo de fútbol renovado, el Ayuntamiento aprobó el 25 de agosto de 2009 la modificación 40 del plan general, que cambió el uso de la parcela deportiva de sistema general que se había destinado al nuevo campo en el plan parcial de Valdespartera. En su mayor parte (51.190 m^2), se convirtió en sistema general de servicios de la administración pública y defensa y seguridad del Estado, previéndose que sobre ella se construyera una casa cuartel o centro logístico de la Guardia Civil; en 2024, se está construyendo en este solar la comandancia

de la Unidad Provincial de Zaragoza, con sus servicios. La modificación 40 no alteró el uso deportivo de otra parcela de l36.847 m², emplazada en el encuentro de la circunvalación Z40 con la entrada de la autovía Mudéjar, donde los servicios técnicos municipales habían propuesto situar el nuevo campo municipal de fútbol durante la redacción del plan, y en la que al final se previó un miniestadio. Posteriormente, un plan especial promovido por Ecociudad Valdespartera y aprobado en 2008 modificó la ordenación del cuadrante sudoeste del sector SUZ89/4, donde se encontraba esta parcela, para construir un nuevo recinto ferial; en el lugar del miniestadio se emplazaron otros usos, fundamentalmente terciarios y de equipamiento público, si bien hasta hoy no se ha desarrollado ninguno de ellos.

Posteriormente, la corporación municipal 2007-11 decidió desplazar el estadio hacia el nuevo sector de suelo urbanizable SUZ38/4 (al este del barrio de San José), cuyo plan parcial reservó una parcela de dotación deportiva de 70.601'87 m^2, enfrentada a la prolongación de la avenida de Tenor Fleta en el lado exterior de la ronda de la Hispanidad. En 2008 se convocó un nuevo concurso de ideas para el diseño del estadio, con un programa más amplio que los anteriores. Ganaron el concurso los arquitectos Joaquín Sicilia Carnicer, Pilar Cenis Mitjavilla y Santiago Elia García, que el 25 de octubre de 2010 firmaron un proyecto básico con 126.247'35 m^2_t de superficie construida y una forma forma orgánica de geometría y construcción complejas.

A pesar de que el proyecto también se terminó y se aprobó, la grave crisis financiera ya evidente en 2008 impidió al Ayuntamiento acometer inversiones de esa magnitud e imposibilitó de hecho la misma obtención y urbanización de la parcela, que dependía de la reparcelación y urbanización del sector SUZ38/4, con capacidad para 3.422 viviendas. Por añadidura, los tribunales anularon en 2012 el convenio urbanístico y el plan parcial de este sector, devolviendo el suelo a la situación jurídica de urbanizable no delimitado sin convenio o consulta previa, y motivando una nueva renuncia a la ejecución del campo. Abortada esta tercera propuesta, la Dirección de Servicios de Arquitectura de la Gerencia de Urbanismo redactó de oficio un proyecto de reforma y mejora del estadio de La Romareda, firmado por el arquitecto Ricardo Usón García el 14 de diciembre de 2011, con un presupuesto de ejecución material de 20.954.992 €; el proyecto sólo pretendía subsanar en lo posible las deficiencias detectadas para cumplir normas vigentes de obligado cumplimiento como el Código Técnico de la Edificación o el reglamento de la UEFA de 2007.

El hundimiento del mercado inmobiliario en 2008 también impidió al Ayuntamiento enajenar la parcela lucrativa del área G28/2, con sus 42.500 m^2t de usos terciarios. En 2004, la sociedad TINSA valoró esta parcela en 56.137.500 € (1.320'88 €/m^2t); en noviembre de 2005, el gerente de Urbanismo informó que, después de 17 meses, el valor del suelo podía estimarse en 62.088.075 € (1.460'90 €/m^2t); en noviembre de 2015, el Servicio de Administración de Suelo y Vivienda volvió a actualizar la valoración y tasó la parcela municipal en 36.167.500 € (851 €/m^2t, fijados por la ponencia catastral en la zona de valor R25 para los usos comercial, turístico y de oficinas); por último, en un expediente tramitado en 2018 el mismo servicio estimó la repercusión en la parcela lucrativa de la G28/2 entre 580 y 595'26 €/m^2t.

En julio de 2019, el coordinador general del Área de Urbanismo y Equipamientos encargó a la Dirección de Servicios de Planificación y Diseño Urbano el estudio de una nueva modificación del plan general que ampliara la parcela ED(PU)28.02 con el suelo del área de intervención G28/2 y reubicara los aprovechamientos de ésta en terrenos próximos de titularidad municipal, recuperando la posibilidad de financiar con ellos la remodelación del estadio. Para mantener el equilibrio económico de la actuación prevista en 2004, se contemplaría la sustitución total o parcial de los usos terciarios por los de vivienda. En marzo de 2020 sobrevino el confinamiento domiciliario motivado por la epidemia del coronavirus de Wuhan y, con él, la necesidad para el Ayuntamiento de acometer gastos importantes e imprevistos, unida a una previsible disminución de los recursos. La consecuencia fue una nueva paralización del trabajo en curso, que no se entendió sustancial para los intereses más acuciantes de la ciudad.

En 2022, el Ayuntamiento retomó los trabajos con unas nuevas directrices, como consecuencia de dos hechos. En primer lugar, el 24 de mayo un grupo inversor norteamericano compró el 90'94% de las acciones de la sociedad Real Zaragoza S.A.D. y, poco después, el nuevo presidente del club manifestó su disposición a colaborar con las instituciones en la renovación del estadio. En segundo lugar, la ciudad se interesó en ser una de las 11 sedes españolas en el campeonato mundial de fútbol que España, Portugal y Ucrania aspiraban a celebrar en 2030, para lo que precisaba disponer de un campo de fútbol adaptado a los requerimientos de la FIFA y con aforo no inferior a 40.000 localidades, mínimo requerido a la primera eliminatoria o fase de grupos. Por estos motivos, el Ayuntamiento decidió emprender las acciones precisas para reformar y ampliar el campo de La Romareda o reconstruirlo en otro sitio que se considerara más adecuado. Antes de adoptar una decisión, convocó una serie de reuniones entre los grupos municipales, invitándose a exponer su criterio a 60 entidades de distinto tipo; inicialmente, se estudiaron las alternativas de La Romareda, Valdespartera (en el encuentro de la Z40 con la entrada de la autovía Mudéjar), la ampliación del barrio de San José (áreas SUZ38/4 o SUZ38/5), el área 4 del ACTUR (actual Centro Aragonés del Deporte, en sistema general deportivo perteneciente a la Diputación General de Aragón), Arcosur (parcelas de equipamiento próximas al encuentro de la autovía de Madrid y la Z40), el área de usos productivos SUZ90/1 (entre la autovía de Madrid, la Z40 y el Canal Imperial) y el área de usos productivos SUZ88/3 (junto a Puerto Venecia y la Z40).

Finalmente, el Ayuntamiento acordó el 30 de julio de 2022 mantener el campo en en la misma parcela de La Romareda que ocupa desde 1957, considerando que, de un modo u otro, las alternativas estudiadas adolecían de falta de centralidad, difícil accesibilidad, excesiva dependencia del vehículo privado, ausencia de propiedades municipales, largos procesos de planeamiento, gestión y urbanización, o, en algún caso, menoscabo de valores naturales dignos de protección. La Romareda, en cambio, tiene la ventaja de una óptima accesibilidad a pie, en tranvía y en autobús, fundamental en un equipamiento con tal capacidad de atracción; esto supone una necesidad de estacionamiento de vehículos privados muy inferior a la requerida en zonas menos céntricas y una menor congestión por el tráfico de las vías de acceso rodado. Y, aun así, incluso el acceso en vehículo particular cuenta con las ventajas de una red viaria

de alta capacidad y un gran estacionamiento público bajo el paseo de Eduardo Ibarra. Todas estas infraestructuras (transporte público, viario estructural y estacionamiento público) alcanzan su máximo aprovechamiento gracias a la magnitud de las dotaciones públicas de su entorno inmediato y a sus horarios complementarios.

Tampoco debe desdeñarse la dimensión simbólica y representativa de esta zona de la ciudad, correspondiente al principal eje urbano de Zaragoza, que desde la plaza del Pilar recorre las calles de Alfonso (o Don Jaime), Independencia, Gran Vía, Fernando el Católico e Isabel la Católica, y está inmediata al parque Grande José Antonio Labordeta, el hospital Miguel Servet y el conjunto Auditorio-Sala Multiusos. Los flancos de este tramo de Isabel la Católica configuran un importante polo central en la parte sur de la ciudad, que equilibra la centralidad del núcleo romano-medieval y ya tiene una tradición relativamente larga, y el «paseo» de Eduardo Ibarra, peatonalizado y con los grandes edificios públicos de sus lados sudeste y nordeste, puede llegar a constituir un «pendant» de la plaza del Pilar en el otro extremo de la ciudad central.

Se encomendó al Departamento de Planificación y Diseño Urbano la redacción de la modificación 206 del plan general, en la que se contemplara la reconstrucción del campo municipal de fútbol con ampliación de su capacidad de 33.608 espectadores a unos 42.500, y reubicación de la superficie edificable lucrativa que la modificación 7 del plan general había atribuido al área G28/2, de modo que la construcción no se dedicara sólo a la práctica deportiva periódica y pudiera aportar beneficios económicos permanentes. Es por eso que el coordinador del Área de Urbanismo y Equipamientos dispuso que la nueva modificación contemplara la incorporación a la parcela del sistema general deportivo del suelo ocupado por el área de intervención G28/2 y de parte techo previsto hasta ahora en ella, de forma que se obtuviera una edificación mixta de equipamiento y usos terciarios.

Desde un punto de vista estrictamente urbanístico, la unificación de la parcela deportiva y el área lucrativa contigua, posibilitando que en la resultante se aúnen ambos grupos de actividad, contribuirá a que el estadio no sea un extenso inmueble cerrado y en desuso durante la mayor parte del tiempo, enriquecerá su relación con la ciudad y posibilitará una gran variedad de soluciones arquitectónicas. De hecho, la separación de un campo deportivo sobre la parcela calificada en 2004 y una construcción terciara adosada como la prevista entonces seguiría siendo posible. Si sólo se atendiera a un óptimo funcionamiento en las ocasiones excepcionales en que el estadio pueda acoger competiciones internacionales de alto riesgo, podría tener ventajas una localización periférica donde se implantara con absoluta autonomía, como si de un espacio abstracto se tratara. Pero se pretende que el edificio contribuya a enriquecer la vida urbana y se enriquezca con ella. En La Romareda, un gran número de aficionados podrá acudir a pie, como hace hoy, y serán viables usos complementarios que vitalicen la instalación los días en que no haya partido. Se responde así, además, a las recomendaciones de la FIFA en el documento «Estadios de fútbol. Recomendaciones técnicas y requisitos» (2011), donde, tras indicar que, «cuanto más apartado del centro de la ciudad y aislado del transporte público se encuentre un estadio, mayor será el espacio adicional de estacionamiento requerido», se dice que «la ubicación ideal sería probablemente un lugar amplio en el centro de la ciudad, con buenas conexiones de transporte público y enlaces a carreteras principales y autopistas, así como con estacionamientos que podrían utilizar otras personas cuando no se juegan partidos».

La modificación 206 amplió la parcela del sistema general de equipamiento deportivo SGU/ED28.22 de 40.068'65 m^2 a 47.399'30 m^2, con la ventaja adicional de que éste quedará completamente exento y con fachadas abiertas directamente a las calles perimetrales, incluido el paseo de Eduardo Ibarra, y añadió a la edificabilidad propia del equipamiento deportivo de sistema general (1 m^2/m^2: 47.399'30 m^2_t) otros 20.500 m^2_t procedentes del área de intervención suprimida G28/2, que podrán dedicarse a los usos terciarios lucrativos admitidos en la zona A2/4 del suelo urbano consolidado. Para formalizar este destino complejo, la modificación introdujo en las normas del plan general un nuevo artículo que regula la calificación adjetiva Θ/13 (8.2.33 del texto refundido de 2024: «Equipamientos con usos compatibles distintos del principal y los coadyuvantes»). En él se establece como límite para la superficie edificable no coadyuvante que tenga carácter lucrativo el valor que se indique para caso en el anejo VIII de las normas urbanísticas, que en ningún caso podrá superar el 49% de la superficie edificable total, a fin de mantener el dominante como tal; esto no significa que no pueda haber dotaciones locales situadas en edificios de usos mixtos donde se supere este porcentaje, pero entonces el uso dominante no será el de equipamiento; en caso de segregación o división de la parcela, la edificabilidad de usos lucrativos no podrá superar el 49% de la total en ninguna de las resultantes, ni en el conjunto de ellas podrá sobrepasarse la superficie edificable máxima de usos distintos del principal y sus coadyuvantes que se fije para la matriz en el anejo VIII.

Durante la exposición pública celebrada tras la aprobación inicial de la modificación 206, la entidad Real Zaragoza, S.A.D. expuso diversas razones relacionadas con la legislación reguladora de la propiedad y las expectativas financieras de la operación, y solicitó que la parcela 28.22 se calificara como equipamiento privado, previendo el otorgamiento de un derecho de superficie de plazo superior al de las concesiones administrativas en dominio público. La sociedad propuso también que se atribuyera a la parcela una calificación adjetiva Θ/11, que implica, según las normas del plan general, que se trata de una «parcela perteneciente a la administración pública con aprovechamiento lucrativo, en la que podrá transmitirse el derecho de superficie pero no el pleno dominio». La Corporación aceptó esta alegación y en el proyecto aprobado definitivamente la parcela se calificó como sistema general de equipamiento deportivo privado, con calificaciones adjetivas Θ/11 y Θ/13.

IV.3. SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES

IV.3.1. Estructura general del sistema de espacios libres

Como consecuencia de los criterios enunciados sobre la consideración estructural de los sistemas naturales, la revisión del plan general incluyó un esquema o modelo espacial de localización de espacios libres que contenía los siguientes elementos:

- Corredor del Ebro, en que se distinguió un tramo urbano, en el que previamente a la exposición internacional de 2008 se ejecutó una sucesión de zo-

nas verdes fluviales, y otros tramos agrícolas de regadío. Como rama lateral, se contemplaron las riberas del Huerva hasta el paseo de la Constitución.

- Corredor del Canal Imperial, en el que se deben integrarse parques preexistentes como el Grande (José Antonio Labordeta; antes Primo de Rivera), parte de los pinares de Venecia, Pignatelli o La Paz, junto con otros nuevos como el de Valdefierro (ampliado en terrenos del antiguo «camping» municipal), Cabezo Cortado, Quinta Julieta, Víctimas del Terrorismo o Calaverde.

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 antigua plataforma ferroviaria en Oliver y Valdefierro, del que en 2024 está ejecutada la primera fase, desde la autovía de Logroño a la avenida de Gómez Laguna. Además de su función como paseo arbolado de los barrios de Miralbueno, Oliver, Valdefierro y Casablanca, este corredor verde debe conectar zonas verdes de los sistemas general y local tales como el parque del Agua de Ranillas y las riberas del Ebro, parques de la Ciudad de Maska, Oliver, Valdefierro, la Razón, Ciudadano Kane, etc.
- Como nuevas ramas, el parque de Oliver prolongado y conectado con las vaguadas de drenaje de Valdespartera hacia el Ebro. El plan especial aprobado en el área de suelo urbanizable no delimitado SUZ56/5 contempló esta prolongación del parque y la fragmentó en etapas asignadas a los sectores que en lo sucesivo se desarrollaran mediante planes parciales; en 2024, ninguno de estos sectores se ha urbanizado, aunque están aprobados definitivamente los planes parciales del SUZ56/5.1 (2007) y el SUZ56/5.3 (2010).

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, donde con motivo de la exposición internacional de 2008 se urbanizó el parque del Agua Luis Buñuel, de 125 ha.
  - — Huerta de Las Fuentes, amplio espacio en el que el plan general prevé un parque agrario a ordenar mediante un plan especial que contemple las 154 ha, aproximadamente, de la huerta junto con las 120 del soto de Cantalobos, los enclaves destinados a equipamientos y servicios (Veterinarias, cocheras de Avanza, FOCSA), y la franja intermedia entre el ferrocarril y la ronda de la Hispanidad.
  - — Desembocadura (llanura de inundación) del Gállego, progresivamente mejorada desde el servicio municipal de Medio Ambiente.
- Parque estepario: a los espacios libres anteriores se añadió una reserva de parque estepario, próxima a la ciudad y al sur del cuarto cinturón, que representa este tipo de medio autóctono del valle medio del Ebro. Consecuentemente, el plan general califica la estepa como suelo no urbanizable especial y dispone que el Ayuntamiento puede promover planes especiales para su protección y mejora, incorporándola a la red municipal de zonas verdes y espacios libres públicos, así como actuaciones que mejoren su estado, disfrute y conocimiento. En 2014 se aprobó inicialmente un plan especial redactado por la Unidad de Medio Ambiente de la Agenda 21 Local, que en 2024 todavía no se ha aprobado definitivamente.

Desde 2001 a 2024 se ha profundizado en la necesidad de integrar el conjunto de las zonas verdes y espacios libres urbanos, y de los espacios naturales y rurales de interés en un sistema de escala metropolitana que recorra el suelo urbano y se prolongue en el no urbanizable, buscando que lo natural y lo rústico penetren en la ciudad, y ciertos usos ciudadanos se extiendan al territorio no urbanizado.

En 2019, la modificación 154 del plan general reguló la red de itinerarios para viandantes que ha de recorrer todas las clases de suelo y que los planes de desarrollo deberán prever en sus ordenaciones. Así se formará una trama continua y bien estructurada de recorridos aptos para la circulación a pie, el esparcimiento y las relaciones sociales, que constituya el verdadero esqueleto de la vida urbana, ligando en el conjunto de la ciudad y dentro de cada barrio zonas verdes, equipamientos y áreas comerciales caracterizadas tradicionalmente por su fragmentación, su dispersión y la falta de un sentido global.

Este sistema incorporará los paseos radiales del centro (Alfonso, Independencia, Constitución, Sagasta, Gran Vía/Fernando el Católico/Isabel la Católica), los grandes espacios verdes del Ebro, Huerva y Gállego, el parque Grande y los pinares de Venecia, el Canal Imperial con los parques vecinos de Valdefierro, Casablanca, San José y Torrero, o los parques equipados de Valdespartera y Arcosur, ligados por el corredor verde con los parques del Agua, Almozara, la Aljafería y El Portillo.

Fuera de los límites del suelo urbano, el sistema de zonas verdes ha de conectar con reservas naturales como los galachos de Juslibol y La Alfranca, habilitados y abiertos al público mientras el Gobierno de Aragón elaboraba el PORN de los sotos y galachos del Ebro. Para vincular el sistema de parques urbanos con los grandes espacios naturales y rurales metropolitanos es fundamental la adecuación y sistematización de la red de vías pecuarias y caminos rurales, contemplada por la revisión del plan general de 2001 y en 2024 sólo en ciernes, y proseguir actuaciones de mejora del medio natural como las adquisiciones y repoblaciones de monte desarrolladas desde hace años por los servicios municipales de medio ambiente. La progresiva ejecución de este sistema amplio y complejo tendería a establecer una relación entre la ciudad de Zaragoza y su entorno inspirada por la acertada declaración de Patrick Abercrombie (Town and country planning, 1933), que dijo no imaginar una ciudad bien ordenada y donde valiera la pena vivir si el campo no podía visitarse cómodamente los domingos.

Habrá que velar, en especial, por la mejora de los espacios naturales más valiosos, la huerta y la estepa, procurando que el suelo rústico deje de ser un vacío en continuo deterioro por causa del retroceso de la actividad primaria, y se convierta en un importante recurso territorial al servicio de los ciudadanos. La revisión de 2001 y varias modificaciones puntuales posteriores han contemplado medidas de intervención e instrumentos de desarrollo hasta 2024 prácticamente inéditos, como los planes especiales de los espacios naturales de interés y de los suelos de transición del tramo urbano del Ebro, el sistema general de mejora del medio rural o los inventarios de edificación rural tradicional.

En barrios lindantes con el suelo no urbanizable como Las Fuentes o San José, debe considerarse, por fin, su capacidad para satisfacer determinadas necesidades sociales y compensar la falta de zonas verdes y equipamientos.

IV.3.2. Modalidades de espacios libres y líneas de actuación sobre ellos

Los terrenos calificados por el plan general como zonas verdes y espacios libres públicos o aptos para incorporarse a la red de espacios libres fuera del suelo urbanizado tienen en común su condición de no edificables y su destino a zonas húmedas plantadas, áreas en estado natural, plazas, paseos peatonales, zonas verdes lineales, etc.

Dentro del esquema planteado es preciso establecer distinciones según el régimen de uso, las previsiones de urbanización o adecuación, y la propiedad del suelo con el que dichos suelos se incorporan al modelo urbano de Zaragoza.

IV.3.2,a. Espacio libre urbano

Se refiere a suelos de dominio y uso público, equipados para el recreo, esparcimiento y reposo de los ciudadanos y la mejora de las condiciones climáticas, estéticas e higiénicas de las zonas urbanizadas del término municipal, donde se sitúan.

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.

El artículo 8.2.21 del texto refundido del plan general de 2024 distingue dentro de este grupo los espacios superficiales de entidad variada (grandes parques urbanos, pequeños parques urbanos, plazas y jardines, pequeñas plazas y jardines, y parques de barrios rurales), y los elementos lineales que conectan los superficiales y evitan una continuidad excesiva de la urbanización (calles, avenidas y paseos arbolados, zonas verdes situadas en las márgenes de los ríos y el Canal Imperial, y calles peatonales o de tránsito compartido con suficiente amplitud y presencia vegetal).

El mismo artículo indica que el sistema de zonas verdes y espacios libres urbanos se conectará con los hábitats naturales del término municipal y términos vecinos, ligados a su vez mediante sendas rústicas, vías pecuarias y riberas fluviales acondicionadas para ello.

IV.3.2,b. Corredores y parques fluviales en terrenos de huerta baja

Se trata de suelos sujetos a planes específicos para su protección, desarrollo y conservación, que el plan general califica como sistema productivo agrario de huerta honda o áreas de transición al tramo urbano del Ebro.

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, la revisión del plan general de 2001 propuso entre las acciones prioritarias sobre el Ebro un plan para la obtención y ejecución de estos parques, de forma concertada y cofinanciada.

En ese momento se señalaban dos situaciones distintas dentro de estos espacios fluviales: mientras que el interior de la revuelta del Ebro (Ranillas) y la huerta de Las Fuentes incluían terrenos en cultivo con tierras de gran calidad, en la desembocadura del Gállego, o entre el Ebro y la ronda Norte, la calidad agrológica era menor y no faltaban usos impropios, como desguaces, vertidos, etc.

La revisión de 2001 calificó la mayor parte de la revuelta del Ebro como suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema natural y el área interior a la ronda del Rabal (en 2024, avenida de Ranillas) como suelo no urbanizable especial de transición al tramo urbano del Ebro; en esta zona se preveía 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 compatibilizara la preservación del medio con usos distintos del cultivo tradicional, poniéndolos a disposición de la ciudadanía con fines de recreo naturalista. Posteriormente, el Ayuntamiento decidió emplazar en el meandro de Ranillas la exposición internacional «Agua y desarrollo sostenible», que se celebró en el verano de 2008, con el resultado de la sustitución de la huerta de Ranillas por el parque urbano Luis Buñuel y el recinto expositivo luego transformado en equipamientos públicos y privados y en usos terciarios (oficinas del Gobierno de Aragón, Ciudad de la Justicia, Palacio de Congresos, Acuario...)

La huerta de Las Fuentes mantiene en 2024 su calificación como área de transición al tramo urbano del Ebro, aunque aún no se ha redactado el plan especial previsto.

Por otra parte, en las zonas de huerta baja en cultivo calificadas como suelo no urbanizable especial de huerta honda, rige una regulación de protección estricta que prácticamente las equipara al suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema natural.

IV.3.2,c. Montes de repoblación y espacios naturales protegidos

Los espacios naturales protegidos son competencia del Gobierno de Aragón, por lo que la línea a seguir por el planeamiento no puede ser otra que garantizar la eficacia

de la protección autonómica y utilizar su potencial de atracción de visitas como factor de impulso a los barrios próximos. En función de estos fines se regulan en el plan general los terrenos correspondientes al galacho de Juslibol (barrio de Juslibol), el galacho de La Alfranca (La Cartuja), los sotos y riberas del Ebro, los lugares de importancia comunitaria, las zonas de especial protección de las aves, etc.

Por otra parte, la acción municipal sobre los montes públicos, realizada mediante el servicio competente en materia de medio ambiente, puede concretarse en las siguientes acciones:

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

IV.3.3. El plan director de la infraestructura verde

El 22 de diciembre de 2022, el Gobierno de Zaragoza aprobó el llamado «plan director de la infraestructura verde», elaborado por la Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad (Unidad de Conservación del Medio Natural) del Ayuntamiento. Se trata de un proyecto LIFE (instrumento financiero de la Unión Europea dedicado exclusivamente al medio ambiente), enmarcado en la línea «Política y gobernanza medioambiental» de la convocatoria LIFE 2012, financiado en la mitad de su importe con fondos europeos.

Según su memoria, su propósito general es «la creación, gestión, protección y promoción de la Infraestructura Verde de Zaragoza (IVZ), formada por diferentes matrices que agrupan e interrelacionan los espacios naturales de interés del término municipal, los paisajes de huerta, las zonas verdes del propio casco urbano, y todas sus conexiones».

Tiene por fin mejorar el conjunto del espacio natural de Zaragoza, para cuyo estudio se contemplan tres ámbitos territoriales:

1. «Matriz azul»:
   - Ríos Ebro, Gállego y Huerva.
   - Humedales del aluvial del Ebro, balsas y lagunas: Ojo del Cura, charca de la Consejera, Ojo del Fraile, balsa Fraus, balsa de los Olivares, charca del Camino de la Barca, balsa de la Marlofa, lagos del Campo de Golf, balsa de Torre Anchetas, balsa del Camino del Corazón, balsa de Larralde en Torre Medina, balsa de Torre del Chocolatero, etc.
   - Sistemas de regadío: sistema de riegos del Ebro (Canal Imperial de Aragón y acequias derivadas −Frasno, Vistabella, Caldero, El Medio, Plano, Viñedo Viejo, Romareda, Ontonar, Adulas, Mayor de Las Fuentes, Cantalobos, La Olivera, La Filla, etc.−); sistema de riegos del Jalón-Ebro (canal de La Almozara y acequias derivadas −Marconchel, La Plana, etc.); riegos del Gállego (acequias de Urdán, Camarera y Rabal, Pasadera, Cascajo, Cogullada, Mayor, Saso, Mamblas, Foz, Virreyna, etc.); riegos del Huerva…
   - Red de drenaje (barrancos, escorrederos…) y saneamiento urbano.
2. «Matriz verde»:
   - Montes del Ayuntamiento de Zaragoza (monte Vedado y Realengo de Peñaflor, monte Sarda Soltera, montes de Torrero, montes Vales de Cadrete, monte Acampo Hospital, La Plana y monte Litigio).
   - Masas forestales, naturales y de repoblación.
   - Estepa, que ocupa cerca de dos tercios del término municipal.
3. Ciudad y zonas verdes urbanas:
   - Parques urbanos y de los barrios rurales (parque José Antonio Labordeta, parque del Agua, parque de Delicias, etc.)
   - Plazas y jardines.
   - Alineaciones arboladas (bulevares, paseos, arbolado de calles).
   - Descampados y solares vacíos.
   - Espacios de transición.

El plan señala como singularidades ambientales del territorio zaragozano la matriz esteparia (Alcubierre, plana de María, La Muela y Castellar), los bosques-isla que salpican el paisaje estepario, el nudo hidrográfico formado por los tres ríos y el Canal Imperial y las zonas verdes urbanas.

Advierte también de problemas ambientales específicos como los siguientes:

- Situación de la ciudad en un nudo hidrográfico cuya expansión ha llegado a interrumpir la continuidad ecológica de la llanura aluvial, generando riesgos de inundabilidad y de pérdida de sistemas y biodiversidad.
- Constricción de la ciudad por grandes infraestructuras de comunicación que limitan las posibilidades de introducir naturaleza en su interior. Sólo la red hidrográfica (Ebro y Canal de oeste a este, Gállego desde el norte y Huerva desde el sur) la recorre linealmente o penetra en ella como una cuña.

- Problemas habituales en las ciudades medias, como la alta contaminación, la falta de eficiencia y conectividad, el alejamiento de la naturaleza en general, las ocupaciones y alteraciones antrópicas salpicadas por el territorio, la interrupción de ecosistemas y corredores ecológicos por la expansión urbana y las carreteras y ferrocarriles radiales, o, en definitiva, la fragmentación del territorio en porciones aisladas sin suficiente tamaño para funcionar adecuadamente y mantenerse resilientes al cambio.

En consecuencia, el plan de la infraestructura verde detalla 150 acciones de orden ecológico, social y económico, mediante las que se quieren resolver los siguientes «retos» y problemas concretos:

- Recuperar las conexiones entre los espacios interiores y exteriores de la ciudad, partiendo de los espacios naturales mejor conservados, identificados con los LIC y ZEPA declarados. Será preciso además un soporte de corredores ecológicos que facilite simultáneamente la relación de la población con el territorio; para ello, se recurrirá a los cuatro cauces hídricos, la red de canales y acequias, las vías pecuarias, caminos históricos, retazos de humedales dispersos, barrancos, manchas de bosques, espacios urbanos susceptibles de naturalización, etc.

- Aumentar e introducir la biodiversidad en el sistema urbano de zonas verdes, con las pertinentes mejoras en el diseño y la jardinería, aumento de la permeabilidad del suelo, mejora de hábitats para la fauna, etc. Estas acciones tendrán como ventajas complementarias el embellecimiento del paisaje urbano, la mitigación de la isla de calor, la prevención de la erosión del suelo y la absorción de carbono.

- Mejorar el ciclo del agua, revalorizando todo el sistema hidrológico (acuífero, simas, surgencias, arroyos, balsas, etc.) Para ello, se considera necesario disminuir las escorrentías, favorecer la inflitración, mejorar los procesos de depuración de las aguas residuales y, en general, hacer un uso eficiente del agua.

- Minimizar los riesgos de inundaciones, prestando especial atención a la parte del suelo urbano septentrional de Zaragoza que está en zona inundable (ACTUR), considerando el papel de las acequias y las surgencias, protegiendo eficazmente las amplias zonas de regadío situadas en la cuenca del Ebro para evitar asentamientos que provoquen cambios impredecibles en la curva de inundabilidad, y añadiendo espacios capaces de laminar avenidas (ámbitos recuperados al territorio fluvial original o parques de PLAZA, Arcosur, Valdespartera y del Agua).

- Procurar la soberanía alimentaria del municipio y su entorno, para lo que será imprescindible conservar y mantener la huerta, y estimular su cultivo de todos los modos posibles, desde el programa local «Huerta km 0» a las ayudas europeas de la PAC, con su requisito del 5% de la tierra de interés ecológico.

- Revalorizar el paisaje de la estepa, que no sólo forma parte del ecosistema de Zaragoza sino que configura su «gran paisaje» de fondo y dota de identidad y singularidad al territorio.

- Coordinar la infraestructura verde con el plan de movilidad urbana sostenible de Zaragoza (PMUS), puesto que las conexiones y la introducción de biodiversidad en la ciudad necesitarán en muchos casos del apoyo de actuaciones sobre el viario.

- Acercar a la ciudadanía los espacios naturales y las zonas verdes.

Con estos propósitos, el plan director estudia todos los elementos de la infraestructura verde de Zaragoza y establece las siguientes estrategias comunes sobre las grandes estructuras territoriales:

- SOBRE LA MATRIZ ESTEPARIA Y LOS BOSQUES-ISLA: no se pretenden grandes cambios, sino potenciar su conservación y avanzar en la regeneración natural de estos grandes espacios.

- SOBRE LOS CORREDORES ECOLÓGICOS Y ENTRE ECOSISTEMAS: se buscan su continuidad y la superación de barreras.

- SOBRE LAS MALLAS DE ACEQUIAS, CAMINOS, DOLINAS Y RED VERDE URBANA: se quiere fomentar también la ruptura de barreras y la conectividad; además, se deberá integrar la gestión del verde interno de la ciudad como estrategia fundamental del plan.

- SOBRE LOS BORDES DE LA CIUDAD: entendiéndolos como membranas, se aumentará su permeabilidad, reforzando su función conectora con el exterior.

- SOBRE LAS CUÑAS VERDES: como oportunidades de entrada masiva de lo natural en lo urbano, se propone reforzar su presencia, continuidad y extensión mediante la incorporación de nuevos espacios y la preservación de los ya existentes.

Debe señalarse aquí, por último, que el plan de la infraestructura verde tuvo en cuenta el contenido del plan general de Zaragoza y la modificación aislada 154 que se redactó simultáneamente, y que el proyecto definitivo de ésta tuvo presente, a su vez, el documento de la Agencia de Medio Ambiente, por lo que éste y el texto refundido del plan general de 2024 mantienen una coherencia rigurosa.

IV.3.4. EL PARQUE DE ATRACCIONES

El 30 de abril de 2025 se aprobó definitivamente la modificación aislada TR24/01 del plan general, que contempló la ampliación del Parque de Atracciones de Zaragoza, enclavado en los pinares de Venecia, y derogó el plan especial de ordenación pormenorizada del recinto aprobado en 2005 y nunca ejecutado.

Con la nueva delimitación, el ámbito calificado como sistema general de zonas verdes y espacios libres públicos ZV(PU)88.04, en su modalidad de espacios libres recreati-

vos, pasó a tener una superficie de 151.965'10 m^2, lo que supone una ganancia de 39.088'10 m^2 con respecto a los 112.877 m^2 contemplados hasta entonces por el plan general.

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

CAPITULO V

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

V.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 regirse por las aptitudes naturales del territorio municipal, 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.

V.1.1. 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 en 2001 se sintetizaron en la memoria informativa de la revisión del plan general.

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. En el siglo XX, el desarrollo urbanístico de la ciudad partió de las terrazas altas (el Ensanche, Delicias, San José o Torrero), y sólo más recientemente conllevó la urbanización de las terrazas bajas (Las Fuentes, La Almozara o 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 la finalización de ocupaciones ya iniciadas.

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 General 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 ***con*** respecto a las actuales áreas urbanas.

V.1.2. Suelos expuestos a riesgos naturales

Dentro de áreas concretas, concurren además riesgos naturales, principalmente de naturaleza hidrológica, 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. Se verifican también riesgos geotécnicos derivados de hundimientos o subsidencias por disolución de sustratos de yeso, que implican en general una alta probabilidad de deterioro de las estructuras que se construyan sobre ellos.

En la memoria informativa del plan general se incorporaron los resultados de los estudios de los suelos situados en el perímetro oriental de la ciudad (Canal Imperial, carretera de Logroño e interior del cuarto cinturón). Se incorporó, así mismo, una síntesis de los datos y estudios hidrológicos que permiten concretar zonas con riesgo potencial de avenidas.

V.1.3. Suelos de protección del dominio público

Este concepto incluye los siguientes tipos de suelo:

- Protección de cauces públicos: áreas de protección establecidas por la ley de aguas, el reglamento del dominio público hidráulico y otros instrumentos de ordenación territorial, como la directriz parcial Canal Imperial, el plan de ordenación de los recursos naturales de los sotos y galachos del Ebro, y el propio plan general de Zaragoza, dentro de sus competencias.

- Protección de infraestructuras públicas: corresponde a ámbitos inmediatos a carreteras, ferrocarriles, rutas de aproximación al aeropuerto y demás líneas de infraestructuras existentes o previstas, como reserva para futuros trazados o ampliaciones o para prevenir efectos no deseados por la proximidad a ellas de ciertos 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; así 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 acuartelamiento de Pontoneros en Monzalbarba, etc.

V.1.4. Suelos correspondientes a espacios naturales y rústicos de interés

Por último, el plan general, de acuerdo con su cometido básico de ordenación integral del territorio municipal, delimita suelos no urbanizables que tienen un papel relevante en el mantenimiento del equilibrio del medio y preservan una proporción entre espacios urbanos, rústicos y naturales adecuada para la extensión del término municipal de Zaragoza. Se ha valorado la necesidad de mantener delimitaciones claras entre unas y otras clases de suelo, dado que el entremezclamiento de los urbanizados o urbanizables con los rústicos y los naturales deteriora materialmente la calidad de éstos y, además, produce distorsiones de renta y expectativas que aceleran su desuso; estas razones apoyan el criterio de mantener los suelos urbanizables dentro del contorno del cuarto cinturón, sobrepasado únicamente en las márgenes de los corredores de acceso a la ciudad, y, por supuesto, en los barrios rurales.

Para la delimitación y la calificación de los suelos clasificados como no urbanizables, el Ayuntamiento encargó en el año 2001 al Departamento de Geografía de la Universidad de Zaragoza un estudio sobre el medio natural, productivo agrario, paisajístico y cultural del término municipal. En el capítulo XII 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.

V.2. MARCO CONCEPTUAL DEL DESARROLLO DE NUEVOS SUELOS

V.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 debatido 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; en consecuencia, diseñaba sobre el conjunto del territorio comprendido en el llano metropolitano una ordenación urbanística que permitiera en cada momento, y en un futuro ilimitado, la ejecución de sus previsiones, que no se ajustaban a ninguna prospección demográfica ni a 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 innovadoras y tan 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 ensanche de 1867 obligó a los planes a incluir una memoria demográfica y limitar el suelo ordenado a aquel cuya necesidad de urbanización fuera esperable en un plazo cierto. Con la programación y el ajuste de los crecimientos urbanos a expectativas razonadas se pretendía poner freno a la descapitalización municipal y a la inflación inmobiliaria.

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. Se excluía así 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) esas facultades, en adelante 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 a partir 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, dividido en dos cuatrienios, y un estudio económico y financiero, e incluso se vinculaba al contenido 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 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, su texto articulado 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 podría producirse si no estuviera adecuadamente conectado con ella ni pudiera disponer del equipamiento preciso. Un plan sin programación de su gestión podría ser un instrumento válido desde abstractas concepciones jurídicas o elementales planteamientos inmobiliarios que sólo contemplaran la producción de nuevo suelo urbanizado, pero sería 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 6/1998 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, la revisión del plan general de 2001 se encontró 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 fueran movilizando, y la inexistencia de los instrumentos que tradicionalmente se habían empleado para canalizar esa función. De ahí que se hiciera necesario recurrir a procedimientos alternativos acordes con la legislación urbanística entonces vigente.

Para ello, se consideró 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 consideró prioritaria a corto plazo, e incluyendo en los segundos la mayor parte de los suelos cuya urbanización se preveía, más aún que a largo plazo, a plazo incierto; de este modo, se esperaba que el Ayuntamiento podría superponer al propio contenido del plan una política de gestión y programación que fuera adecuando su desarrollo a la evolución de las necesidades y de la disponibilidad de inversiones, infraestructuras, etc.

En la memoria expositiva de 2001 se añadía que, siempre que existiera una adecuada gestión del plan y se verificara un seguimiento activo de su proceso de ejecución y de las necesidades de la ciudad por parte del Ayuntamiento, este planteamiento permitiría diferenciar en la práctica la planificación, estable y llamada a perdurar por largo plazo, y la programación, variable y en permanente acomodo a la coyuntura sociourbanística.

La experiencia de lo ocurrido entre 2001 y 2023, o, con más precisión, entre 2001 y 2008, demuestra que la falta de instrumentos legales de programación, que mantiene el texto refundido de la ley de urbanismo de Aragón de 2014, condicionó mucho más de lo esperado el desarrollo del plan general. Tanto fue así que sólo entre 2002 y 2010 se aprobaron planes parciales que multiplicaron la capacidad del suelo urbanizable delimitado por 11’33 (de 4.307 a 48.775 viviendas), sin contar con los desarrollos

en suelo urbano no consolidado, la densificación del suelo urbano consolidado y los convenios suscritos en suelo urbanizable no delimitado que todavía no habían culminado en la aprobación definitiva de planes parciales. La crisis financiera global declarada en el verano de 2007, que en España podía intuirse desde unos meses antes, demostró la imposibilidad de financiar la urbanización y la edificación de esos suelos y de construir todos los servicios y equipamientos que requerían.

En 2023, parece evidente que uno de los problemas centrales del urbanismo zaragozano es la gestión de los desarrollos iniciados, muchas veces sólo sobre el papel, de forma que, poco a poco y ordenadamente, puedan irse reactivando en el futuro sin estorbarse mutuamente. Esto requiere establecer prioridades en el desarrollo de los distintos sectores y recomienda que, dentro de cada uno, se delimiten unidades de ejecución que puedan promoverse razonablemente en función de expectativas ciertas de demanda.

V.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, aunque esto no significa que no hubieran entrado en ese mercado antes ni que su renta real 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 emparentados con expectativas de reclasificación a corto o largo plazo. En 1998, la valoración legal del suelo no urbanizable pasó a referirse a los valores de mercado, lo que suponía la incorporación de componentes especulativas que tienden a crecer considerablemente 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.

Aunque en 2023 está vigente el texto refundido de 2015 de la ley estatal de suelo y rehabilitación urbana, que prescribe la valoración de los terrenos según su condición objetiva de rurales o urbanizados, la revisión del plan general de 2001 se aprobó en vigencia de la ley del suelo de 1998, que determinaba su valoración con puros criterios de mercado.

La memoria expositiva de la revisión indicó que el precio del suelo periurbano puede elevarse aceleradamente por 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 (con el apoyo de 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 bienes inmuebles, con la expectativa de altas tasas de revalorización.

Esto es lo que había ocurrido durante los años noventa en Zaragoza y en otras grandes ciudades españolas y europeas, y seguiría ocurriendo en los años posteriores a la revisión del plan general. En los años anteriores a ésta se produjeron aumentos bruscos de precio de vivienda y del suelo, y casi desapareció la vivienda protegida; se acaparó el suelo urbano y, sobre todo, el suburbano, en este caso desde mucho tiempo antes de que existieran expectativas fundadas de incorporación al proceso residencial. En 2001, la memoria de la revisión decía que parecía haberse generalizado la idea de que la demanda de suelo es ilimitada y que casi todo podía recalificarse; en los siete años siguientes se vio que esa misma confianza en una demanda solvente insaciable hacía soñar con obras de urbanización y de edificación residencial sólo limitadas por la disponibilidad de mano de obra.

Con el ascenso de las expectativas, en el decenio de 1990 se elevaron los precios de suelo urbanizable no delimitado y no urbanizable, y, por las características del mercado del suelo y de la producción de ciudad, en 2001 se creyó improbable que volvieran a bajar, porque, como entonces se decía, no había noticia de que alguna vez se hubiera producido un fenómeno general de descenso de los precios, con independencia de que la oferta de suelos clasificados fuera mayor o menor. En todo caso, se afirmaba que la única posibilidad de que esto ocurriera estaba en un 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. Aunque en 2001 este declive se supuso improbable, lo cierto es que la aceleración de la demanda en los años inmediatamente posteriores, gracias al inmoderado endeudamiento familiar alentado por la irresponsabilidad de la banca en la concesión de préstamos hipotecarios, y el frenazo que impuso la crisis financiera desencadenada en agosto de 2007, llevó a un colapso de la demanda y a la ejecución de numerosos créditos impagados, que detuvo radicalmente la edificación, la urbanización y la propia tramitación de instrumentos de planeamiento y gestión de iniciativa particular.

En un momento clave de esta evolución de los mercados, la memoria de la revisión señaló que, al margen de objetivos más propios del orden de los deseos que de las posibilidades reales del planeamiento, con la clasificación de suelos urbanizables se aspiraba a la racionalidad de los nuevos asentamientos y a una cierta estabilización de la relación del planeamiento con el mercado.

Se consideró entonces característica de Zaragoza la falta de infraestructuras básicas en la periferia, causa de fuertes diferencias de coste de implantación según la localización y de que el precio de la infraestructura exterior (necesaria para conectar con las redes generales) excediera en algunos casos de lo que podría asumir un sector de dimensiones moderadas. También se advertía que la localización en regadío tiene costes adicionales de acequias que cubrir o canalizar y de indemnizaciones por desaparición de construcciones agrícolas, viviendas aisladas o cultivos, así como dificultades de gestión derivadas de la fragmentación de la propiedad, mucho mayor que en el secano; esto explica que, mientras los usos espontáneos o clandestinos habían tendido a implantarse en el regadío, las solicitudes de reclasificación se concentraban

en el secano y en la estepa, donde la extensión de las propiedades facilitaba 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 general, 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 el urbanismo a sus efectos sobre los derechos de propiedad, en la cuestión urbana no cabe hablar de igualdad más que en la medida en que lo permita la realidad geográfica, histórica, económica, social o demográfica: 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, y menos contaba aún en 2001, 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. Además, la gran mayoría de estos suelos presenta un relieve accidentado formado principalmente por materiales de yeso.

En estas circunstancias, 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, financiación pública por adelantado. En suma, las condiciones de estos suelos y la financiación privada conducirían al modelo de crecimiento por grandes áreas urbanas periféricas que posibilitó la calificación de suelo urbanizable no delimitado en la revisión de 2001.
- De explotación y mantenimiento para la administración pública, 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.

Conviene, pues, 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 contribuirían a que las expectativas se ajustaran más a la realidad y se normalizaran los precios. Para facilitar la previsión de infraestructuras y sus coste, la memoria de la revisión incorporó en sus anejos 6 y 7 estudios de soluciones básicas para el saneamiento y abastecimiento de los suelos urbanizables, y advirtió de la importancia de calibrarlos correctamente en el suelo urbanizable no delimitado.

La legislación estatal y autonómica posterior a la crisis de 2007 estableció definitivamente la necesidad de análisis precisos de los ingresos y los gastos consiguientes a cada actuación de nueva urbanización o reurbanización para justificar su viabilidad económica, tanto para los propietarios de suelo como para las administraciones. En consecuencia, la reforma de la ley estatal del suelo de 2007 (artículo 15.4 del texto refundido 2/2008) exigió que el estudio económico de todos los planes que supusieran actuaciones de transformación urbanística incluyera un informe de sostenibilidad económica, y que éste contuviera un análisis del impacto de su ejecución en las haciendas públicas encargadas de implantar y mantener las infraestructuras y las dotaciones necesarias o de prestar los servicios resultantes. Según el artículo 22.4 del texto refundido de 2015 de la ley del suelo y rehabilitación urbana, «la documentación de los instrumentos de ordenación de las actuaciones de transformación urbanística deberá incluir un informe o memoria de sostenibilidad económica, en el que se ponderará, en particular, el impacto de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes»; análogamente, según el apartado 5 del mismo artículo, «la ordenación y ejecución de las actuaciones sobre el medio urbano, sean o no de transformación urbanística, requerirá la elaboración de una memoria que asegure su viabilidad económica» para los propietarios y para las administraciones públicas. El artículo 55 del texto refundido de 2014 de la ley de urbanismo de Aragón exige que los planes parciales (y, por extensión, según su artículo 65.3, los planes especiales de reforma interior), contengan una evaluación de los costes de urbanización y de implantación de servicios que analice de forma detallada el impacto de la actuación en las haciendas públicas afectadas.

La doctrina suele aceptar que para redactar este estudio deben considerarse entre los ingresos conceptos de cobro único como el ICIO, las tasas por concesión de licencias urbanísticas o las cesiones gratuitas de aprovechamiento lucrativo, y conceptos recurrentes como el IBI, los precios por prestación de servicios públicos (agua, alcantarillado y basuras, transporte público), el impuesto sobre el incremento del valor de los terrenos de naturaleza urbana, el IAE o el impuesto de vehículos de tracción mecánica (en los dos últimos casos, siempre que pueda preverse fundadamente que los futuros habitantes no provendrán de otras zonas de la ciudad); entre los gastos e inversiones, también los hay de primer establecimiento (construcción de equipamientos, habilitación de dotaciones e infraestructuras a cargo de la administración) y recurrentes (coste real de la prestación de servicios urbanos −abastecimiento y saneamiento, alumbrado, basuras y limpieza viaria, parques y jardines, transporte público−, seguridad y

ordenación del tráfico, coste de funcionamiento de los equipamientos públicos, conservación y mantenimiento de la urbanización, amortizaciones). Sin embargo, el hecho de que la legislación no detalle explícitamente los conceptos que deben incluirse en el estudio ha llevado a veces a obviar algunos tan importantes como la construcción y el mantenimiento de los equipamientos locales que la ciudad no necesitaría si no se desarrollara el sector, o el coste de reposición de infraestructuras y dotaciones una vez agotada su vida útil; del mismo modo, en ocasiones se han pasado por alto los costes financieros que supone el desfase temporal entre el gasto y el devengo de los ingresos, muy importante en conceptos tales como la construcción de viviendas públicas de alquiler social. Es importante insistir en que el coste de construcción de los edificios de carácter lucrativo se considera indirectamente al estudiar la viabilidad económica de la actuación cuando se calcula el valor de repercusión de los solares resultantes, pero la construcción de los equipamientos públicos, que no son lucrativos, no se absorbe con precios de venta de su suelo y, si el planeamiento no atribuye expresamente esa carga a los promotores, es la administración la que la soporta, posibilitando el beneficio privado y el equilibrio económico de la actuación. Aunque haya ocasiones en que proceda aceptar este desequilibrio y el consiguiente coste para las haciendas públicas (por ejemplo, suelos con altos porcentajes de dotaciones públicas o de viviendas sociales), sí debería justificarse y garantizarse la futura suficiencia de los presupuestos de la administración para asumir las cargas derivadas de la aprobación de los planes a partir de ingresos de naturaleza no urbanística.

Por otra parte, la ley aragonesa no exige expresamente el estudio de impacto sobre las haciendas públicas en los procedimientos de consulta sobre el desarrollo de nuevos sectores de suelo urbanizable no delimitado, que es donde sería más oportuno. Sí se requiere a quienes realicen estas consultas la justificación de la capacidad técnica y económica de los promotores, aunque debe tenerse presente que no tienen por qué coincidir con los futuros promotores del plan parcial y menos aún con el conjunto de propietarios que en su momento haya de sufragar la urbanización.

La imposibilidad de precisar con demasiada antelación las necesidades urbanísticas de la ciudad y los consiguientes costes de implantación motivó en 2001 una flexibilización de las determinaciones del plan general, que no quiso establecer condiciones definitivas y detalladas de desarrollo para no contribuir a la consolidación de expectativas, provocando la retención y sobrevaloración del suelo clasificado. Con arreglo a lo previsto en la ley 6/1998, se establecieron distintos niveles de definición de determinaciones en el suelo urbanizable delimitado y no delimitado, y el plan sólo detalló usos y superficies edificables reales en actuaciones concretas a corto plazo que tenían un soporte de infraestructuras conocido. En el resto, sólo determinó usos genéricos y un aprovechamiento medio máximo, en la creencia de que así evitaba atribuir valores precisos al suelo; a efectos prácticos, el señalamiento de máximos equivalía a atribuir a todos los suelos del máximo valor posible, como se demostró en los aprovechamientos concretados a partir de 2002 en las distintas áreas de suelo urbanizable no delimitado que se dotaron de plan parcial.

En los suelos urbanizables residenciales, el plan general admite 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 uso dejando el valor del suelo aproximadamente constante.

Finalmente, la posibilidad de urbanizar depende 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, en 2001 se establecieron plazos razonables para urbanizar los sectores de suelo urbanizable delimitado y urbano no consolidado, de modo que fueran viables modificaciones del plan general que redujeran aprovechamientos o alteraran sus determinaciones sin obligación para el Ayuntamiento de indemnizar a los propietarios incumplidores. El mismo principio vale para los suelos urbanizables delimitados después de 2001, si los propietarios han incumplido los plazos establecidos por sus planes parciales.

Como medios más efectivos de orientar desde la administración pública el desarrollo de nuevos suelos, la revisión del plan general planteó acciones como la ejecución de programas sectoriales de infraestructuras básicas sobre las que apoyar el desarrollo, y la construcción y utilización del patrimonio municipal de suelo.

La administración también puede utilizar sociedades públicas o mixtas 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.

V.3. EL MODELO DE DESARROLLO URBANO

V.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 ochenta, y el consiguiente inicio de lo que se ha llamado «sistema de acumulación flexible», se ha verificado en las regiones urbanas europeas una tendencia general a la expansión. Diferentes autores han aportado razones diversas, muchas de ellas igualmente plausibles y complementarias: incapacidad del dinero para acumular valor en ausencia del patrón oro y 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, que en los últimos años se ha ido frenando e incluso invirtiendo; 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 es-

tancos, basada en la ocupación de nuevas urbanizaciones, la percepción de una mayor inestabilidad social, etc.

En Zaragoza, esta tendencia se vio favorecida en el periodo 1981-2007 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 residía en 2001 en barrios formados o reformados al albur de la industrialización de la ciudad, con altas densidades, edificación de calidad mediocre, dotaciones escasas y connotaciones sociales disconformes con las tendencias de consumo.

Por el contrario, la tendencia a la suburbanización del territorio metropolitano se ve frenada por la gran extensión del término municipal y la relación entre la magnitud del núcleo central y la de los barrios exteriores y municipios vecinos, que dificulta la emigración a éstos que ha tenido lugar en áreas metropolitanas complejas. En 2024 puede decirse, por un lado, que en Zaragoza se ha producido un pronunciado desplazamiento de habitantes del centro y la primera corona de ensanches y barrios obreros hacia zonas de nueva urbanización interiores al cuarto cinturón; el carácter selectivo de esta emigración, protagonizada por jóvenes con niveles medios de formación e ingresos mayores que los que han permanecido en sus barrios, ha contribuido a que en éstos se verifiquen fenómenos de envejecimiento, empobrecimiento y vaciado. A los desplazamientos internos se han sumado un agudo declive de la natalidad y la emigración hacia municipios próximos como Utebo, Cuarte, La Muela o Cadrete, que no puede desdeñarse aunque sea mucho menos pronunciada que en áreas metropolitanas más dinámicas.

Los sucesivos padrones de población demuestran que la inmigración de población extranjera ha sido desde 2001 la causa exclusiva del progreso demográfico de Zaragoza, que de 571.855 habitantes en 1980 pasó a 594.384 en 1991 y 608.180 en 2001, de los que eran españoles 601.368 y extranjeros 6.812 (1’12%); en enero de 2023 tenía 694.109, 596.230 españoles (86%) y 97.897 (14%) extranjeros; esta última cifra subestima la población aportada por la inmigración, ya que en los dos decenios transcurridos desde que se inició el proceso no pocos extranjeros, sobre todo de origen americano, han obtenido la nacionalidad y han pasado a figurar como españoles en el padrón. Entre los extranjeros de 2023 predominaban, por este orden, los rumanos (23.211: 23’71%), nicaragüenses (9.827: 10’04%), colombianos (7.895: 8’07%), marroquíes (7.010: 7’16%) y chinos (5.472: 5’59%). Tras crecer extraordinariamente entre 2001 y 2008, los años de inflación de la burbuja inmobiliaria, la población extranjera se estabilizó y, desde 2012 a 2017, se redujo, según el padrón, de 107.952 a 93.129 personas (según el censo, de 87.444 a 64.003), para volver a subir luego hasta 2020 (110.757 extranjeros según el padrón y 80.392 según el censo) y bajar de nuevo. La comparación de la inmigración de 2023 con la del primer decenio del siglo muestra, como nota más evidente, el declive del grupo ecuatoriano (no nacionalizado), que en 2008 suponía el 12% de los 92.491 residentes extranjeros y actualmente el 4%, junto con el auge del nicaragüense y el colombiano, que han pasado, respectivamente, del 2’5% y el 6% al 10% y el 8%; son menos también los rumanos (del 30% al 24%) y, entre los colectivos más representados, ha aumentado ligeramente la proporción de los marroquíes (del 6’9% al 7’2%) y, en mayor medida, los chinos (del 4% al 5’6%). Por continentes, entre 2008 y 2023 descendió el número de extranjeros europeos (de 36.856 −39’85% de los extranjeros empadronados− a 33.207 −33’93%−), se ha mantenido casi igual el de africanos (de 20.567 −22’24%− a 20.805 −21’26%−) y han aumentado los asiáticos (de 4.306 −4’66% − a 7.766 −7’93%−) y los americanos (de 30.700 −33’19%− a 35.989 −36’77%−).

Los extranjeros se concentran en los barrios con demografía más regresiva y un parque residencial en peor estado, como Delicias (en enero de 2023, 24.277: 25%), Centro histórico (10.341: 23%), San José (11.970: 19%) y Las Fuentes (7.764: 19%), mientras muchos jóvenes de estas áreas han emigrado a periferias de reciente urbanización. Dentro de estos barrios el reparto presenta algunas diferencias, y así los rumanos sobrepasan la media en San José (3.703: 30’94% de su población extranjera) y en Las Fuentes (1.993: 25’67%), mientras que están por debajo en Delicias (5.496: 22’64%) y, sobre todo, en Centro histórico (1.709: 16’53%). Los marroquíes, en cambio, se concentran más en Centro histórico (1.053: 10’18%) y Las Fuentes (652: 8’40%), pero quedan por debajo de la media urbana en Delicias (1.317: 5’43%) y en San José (477: 3’99%). En términos generales, el muy visible y más estigmatizado grupo africano, magrebí o subsahariano, está más representado en las zonas con mayor declive de la renta y el estado físico de la edificación, como el barrio de San Pablo (y, dentro de él, el área Zamoray-Pignatelli), el nordeste de Las Fuentes o el centro de Delicias. Tiene características propias la distribución espacial de los chinos, dedicados al comercio en calidad de pequeños empresarios y repartidos por muchos barrios de la ciudad, sin concentración por encima de la media urbana en otro gran barrio obrero que Delicias (1.525: 6’28%).

Aun con la importante participación de la población extranjera, con una media de edad inferior a la española, la tasa bruta de natalidad en la ciudad, de 7’36 nacimientos por cada mil habitantes en 2021, según el INE, es inferior a la tasa bruta de mortalidad, de 10’44 muertes por mil habitantes.

Otro factor que limitó hasta comienzos del siglo XXI la expansión demográfica de Zaragoza fue 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 habían dotado otros territorios metropolitanos. La construcción del cuarto cinturón, concluida en 2008, supuso sin duda una expansión de la accesibilidad y la renta urbana a suelos exteriores a la aglomeración hasta entonces constituida, pero menos para ponerla en crisis que para darle todavía mayor entidad; por su escala, en efecto, esta ronda no puede romper el continuo central ni, mucho menos, alentar la competencia de núcleos exteriores al término en la captación de masa residencial y actividades productivas.

Por otra parte, la revisión consideró que en Zaragoza era 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 urbanizadas entre 1986 y 2001, con servicios y líneas de transporte.
- La existencia de suelos clasificados como urbanizables por el plan general de 1986 en que se habían producido iniciativas tendentes a su urbanización.

Los propietarios de suelo en algunos ámbitos y, en general, el sector inmobiliario difundieron, especialmente en los años inmediatamente anteriores a la revisión, la doctrina de una excesiva rigidez en la oferta de suelo inherente al modelo concentrado, común a la mayoría de las ciudades españolas; más aún, se puso en entredicho la intervención pública en la limitación del crecimiento de acuerdo con los criterios y objetivos que la legislación urbanística española había atribuido desde 1956, por no decir desde 1846, al planeamiento municipal. La difusión de estos planteamientos (que pasaban por alto que el incremento de precios siguió trayectorias paralelas en todas las ciudades occidentales, con independencia de su planeamiento urbanístico) fue proporcional al engrosamiento de la economía financiera y al aumento de peso relativo de los sectores económicos relacionados con la construcción; en los años 1996-2001, se promovieron iniciativas legislativas parcialmente emparentadas con esas doctrinas, si bien más en las exposiciones de motivos que en los contenidos últimos, visto que en ningún caso se puso 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 han abundado las críticas al modelo de desarrollo extensivo, basadas en inconvenientes intrínsecos como su incompatibilidad con los criterios de «sostenibilidad», su competencia con la naturaleza, el coste más alto de transportes e infraestructuras, de su posterior mantenimiento y de la prestación en general de los servicios públicos, y, sobre todo, su correspondencia con un modo de vida incompatible con la esencia de lo urbano, porque supone limitación de las relaciones sociales, desconocimiento mutuo, extrema compartimentación funcional y social, exigencia de desplazamientos cotidianos en vehículo privado y asimilación de la población no motorizada a un nuevo tipo de minusvalía urbana.

El modelo de desarrollo propuesto en el plan general 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, relacionándolos entre sí y con el centro, y previendo áreas de crecimiento alrededor del núcleo de cada barrio.
- Colmado de vacíos urbanos en los corredores de acceso a la ciudad, 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 añadieron en 2001 los siguientes criterios para la clasificación de los suelos urbanos y urbanizables:

a) Se clasificó como suelo urbano, de acuerdo con la legislación urbanística aragonesa, el suelo que se encontraba en alguno de los tres supuestos siguientes:

   - El suelo ya transformado por contar con acceso rodado integrado en la malla urbana, servicios de abastecimiento y evacuación de agua, y suministro de energía eléctrica, con características adecuadas para servir a la edificación ya existente o que fuera a construirse de acuerdo con las previsiones del plan.
   - Los terrenos donde no se verificaban todos los requisitos anteriores, pero que el plan incluía en el suelo urbano por integrarse en áreas consolidadas por la edificación al menos en dos terceras partes de su superficie edificable, y considerarse que la parte edificada reunía o reuniría en ejecución del plan los requisitos establecidos en el apartado anterior.
   - Los terrenos que, en ejecución del planeamiento vigente antes de la revisión, se habían urbanizado de acuerdo con él.

   En relación con la valoración de la dotación de acceso y servicios, el plan general exigió, conforme a la ley de urbanismo 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». Estas normas se atenían a una 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 matizaba igualmente los requisitos exigibles al suelo para que el plan general estuviera obligado a clasificarlo como urbano, requiriendo la inserción en la malla urbana, es decir, que hubiera una urbanización básica constituida por unas vías perimetrales y unas redes de suministro de agua, energía eléctrica y saneamiento de las que pudieran servirse los terrenos, y que éstos no estuvieran 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 m 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, en 2001 sólo se consideraron suelos incorporados de hecho a la ciudad aquellos que efectivamente contaban con accesos por medio de una malla viaria que les daba una estructura característicamente urbana. De ningún modo podrían 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). El texto refundido de la ley de urbanismo de Aragón de 2014 exige a los suelos clasificados como urbanos en razón de las infraestructuras que incluyen, que además de abastecimiento de agua, suministro de energía eléctrica y saneamiento, cuenten con servicios de telecomunicaciones y gestión de residuos.

Por otro lado, y también de acuerdo con la ley urbanística de Aragón 5/1999, vigente en 2001, en el suelo urbano se diferenciaron las categorías del consolidado y el no consolidado, de acuerdo con los siguientes criterios:

- Constituyó el suelo urbano no consolidado el calificado así expresamente por plan general, por requerir, de acuerdo con sus previsiones, procesos integrales de urbanización, renovación o reforma interior.
- Era consolidado el resto del suelo clasificado como urbano.

Para evaluar el criterio de consolidación solamente se consideraron aquellas tramas urbanas que, por su completa naturaleza urbanística, habían 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 previstas por la revisión del plan general para el futuro, cuando la transformación precisara procesos de planeamiento de segundo grado o de ejecución sistemática y ya se tratara de operaciones de urbanización, renovación o reforma interior.

b) Se clasificó como suelo urbanizable aquel que no se clasificó como urbano o no urbanizable, de acuerdo con lo ya expuesto, y cuya urbanización a plazo más corto o más largo se previó o, al menos, se posibilitó. Desde este punto de vista, se diferenciaron las dos categorías del suelo urbanizable delimitado y el no delimitado, contempladas por la ley de urbanismo 5/1999, entonces vigente, y por el texto refundido de 2014 vigente en 2024.

   El suelo urbanizable delimitado es aquel cuya efectiva urbanización prevé el plan general, de acuerdo con la racionalidad de esa transformación para completar la ciudad consolidada y obtener nuevas reservas de suelos para la construcción de viviendas, equipamientos y espacios libres. Se eligieron con este fin aquellos suelos que, con las dimensiones necesarias para soportar el crecimiento previsto mediante densidades suficientemente elevadas para posibilitar una vida urbana compleja y bien dotada, podían mantener relaciones idóneas con la ciudad consolidada, las infraestructuras y los servicios.

   En cambio, el suelo urbanizable no delimitado no es un suelo cuya urbanización se estimara necesaria en 2001, sino una «bolsa» de ámbitos que podrían transformarse o no (la ley 6/1998 no contemplaba la urbanización como un deber), y en los que podrían delimitarse sectores, o no, según estimara oportuno el Ayuntamiento en función de la coyuntura futura (en 2001 se entendió suficiente la urbanización de los suelos delimitados); en caso de no haberse desarrollado antes todo el suelo urbanizable delimitado, este desarrollo exigiría convenios en los que se concretaran las condiciones más adecuadas según las necesidades planteadas.

   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, en consecuencia, con una delimitación excesiva de suelos urbanizables 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.

En 2024, la asignación de clases y categorías establecida en la revisión se ha modificado por la aprobación de planes parciales que han transformado en delimitado una parte importante del suelo urbanizable no delimitado en 2001, tanto productivo como, sobre todo, residencial, y por la recepción municipal de las obras de urbanización de unidades de ejecución completas, que han transformado en suelo urbano consolidado ámbitos que la revisión calificó como urbano no consolidado o urbanizable. En los cuadros de síntesis detallados al final del capítulo XIV de esta memoria se expresan las superficies de unas y otras categorías en 2001 y en la actualidad.

V.3.2. El suelo residencial

V.3.2,a. Desarrollo por los bordes del conglomerado central

La revisión del plan general propuso dos grandes ámbitos destinados al desarrollo de una nueva ordenación en suelo urbanizable, hasta 2001 prácticamente vacantes, que completarían la ciudad y servirían de transición a los corredores metropolitanos: las áreas llamadas «orla Oeste» y «orla Este», en las que se posibilitaba un 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 localizó 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.

Como se dijo en 2001, el cubrimiento del ferrocarril daría continuidad a la zona residencial en la margen oriental de la ronda y, en torno a ésta, podría disponerse una franja de uso residencial con una anchura casi uniforme desde la carretera de Castellón hasta el pinar de Torrero.

En el plan general de 1986, la «orla Oeste» ya estaba clasificada como suelo urbanizable en la parte situada al sur de la carretera de Madrid, con 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), que 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 terrenos comprendidos dentro del cuarto cinturón tuvo en cuenta este hecho y también la conveniencia de integrar en una malla urbana barrios aislados de los bordes como Miralbueno, Oliver y Valdefierro, y de introducir funciones de residencia junto a las proyectadas áreas nuevas de actividad especializadas entre la carretera de Madrid y el aeropuerto.

V.3.2,b. Los límites del crecimiento central

La revisión del plan general entendió que no había una forma objetiva de establecer el límite idóneo entre el crecimiento de la aglomeración central por sus bordes oriental y occidental, y otras formas de crecimiento descentralizado. En Zaragoza se partía de un modelo concentrado incluso en exceso, y el plan propuso mantener las ventajas de ese modelo, no crear los problemas que afectan a otras ciudades más extensas y prevenir para ahorrarse más tarde costosas soluciones. Parecía indudable que había un margen para el desarrollo, pero ese margen no era objetivable y tampoco se creyó compatible con el marco legal vigente en 2001 la restricción del desarrollo a 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 otras formas de crecimiento fuera de él, y así la revisión consideró exteriormente los crecimientos nucleados por los barrios y las márgenes de los corredores.

Fuera de dichas formas de crecimiento, no podían aceptarse desarrollos en áreas y manchas dispersas por ser incompatibles con el modelo de evolución urbana y ocupación del territorio definido por el plan y por afectar negativamente al entorno rural y natural de la ciudad. No consideró realista pensar que en Zaragoza se pudiera crear ex-novo, en situación exterior y aislada, un barrio con suficiente volumen, diversidad y servicios como para tener una identidad urbana propia; tampoco sería admisible impulsar desde la administración pública la creación de tales urbanizaciones cuando existen otros barrios exteriores centenarios que no alcanzan ese nivel.

V.3.2,c. El papel de los barrios exteriores

Como ya habían propuesto los planes generales de 1943, 1959 y 1968, la revisión de 2001 vio lógica la utilización de los barrios exteriores o «rurales» como núcleos 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 densidad media-baja, 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 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.

V.3.2,d. El papel de la vivienda unifamiliar

La memoria expositiva de 2001 indicó que periódicamente se producían ofrecimientos de particulares para realizar promociones de vivienda unifamiliar aislada (o asociada a viviendas protegidas) en fincas exteriores al cuarto cinturón y aisladas de éste y de los barrios rurales si se cambiaba su clasificación por la de suelo 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 (sin excluir otras tipologías y opciones) es una urbanización abierta, conecta-

da con la malla viaria del barrio, y habitada por vecinos que mantienen con él algún tipo de relación cotidiana de compra o servicios mediante desplazamientos cortos.

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 bastante mayor flexibilidad que otros tipos de residencia la adaptación al terreno y emplazamientos más aislados, lo que permite utilizarla en huecos difíciles de llenar con otros usos, completando y mejorando tejidos incompletos.

A diferencia de los dos anteriores, el modelo de urbanización aislada, cerrada en sí misma y relacionada necesariamente mediante el automóvil con los centros de trabajo, enseñanza y compras de la ciudad u otras localizaciones periféricas, responde a un patrón de actividad periurbana que antes resta que aporta elementos positivos al territorio.

Por todo ello, la revisión del plan general resolvió las demandas de vivienda unifamiliar (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. En particular, se pensó que ése sería el tipo dominante, junto con tipos de vivienda colectiva de densidad relativamente baja, en las extensas áreas de suelo urbanizable no delimitado calificadas junto a los núcleos urbanos de los barrios rurales.

V.3.2,e. El corredor del Gállego

El modelo de evolución urbana y ocupación del territorio de la revisión del plan general incluye dos piezas que sobrepasan la escala urbana y entran en la metropolitana, en la que se incorporarían a otras de mayor extensión. En orden al desarrollo de la ciudad, el plan 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, importantes dotaciones generales (Academia General Militar, hospital Royo Villanova, MAZ) y áreas de actividad singular (Ciudad del Transporte, Mercazaragoza, Aula Dei y polígonos de Villanueva) con perspectivas de crecimiento. La propuesta del plan opta por el desarrollo de dichas oportunidades en las terrazas altas del Gállego, con prioridad sobre su naturaleza agrícola, y plantea suelos urbanizables residenciales alrededor de los núcleos rurales, 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 integran el área (Peñaflor, San Juan de Mozarrifar, San Gregorio, Montañana, Santa Isabel y Movera) forma con el corredor fluvial, el cuarto cinturón y su acceso norte, y las áreas productivas ya citadas o previstas, una estructura de desarrollo disperso pero «nucleado» en los barrios e integrado en el medio.

La segunda gran 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 lugares del borde urbano. El tratamiento general de dichos bordes se expone a continuación.

V.3.2,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 desordenados tejidos que se han ido acumulando en el borde de la carretera hasta la Venta del Olivar. Las propuestas para completarlos 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. Consecuentemente, el plan plantea en estos casos calificaciones que permitan completar un borde urbano ordenado, en operaciones generalmente de pequeña escala (a la vez de desarrollo y de transformación) y con preponderancia de la iniciativa privada.

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

Tampoco se consideró coherente la situación inversa, correspondiente a restos de suelo no urbanizable interiores a las vías principales u otros elementos delimitadores de los corredores, y ya sin 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 desde los años 1980 o 1990 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, en 2001 se estimó 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, suele ser 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 remodelaciones más profundas de áreas industriales, como la propuesta por la revisión del plan general en la avenida de Cataluña, expuesta 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 asocian, en general, a la gestión de esos nuevos suelos y a cargo de ellos, para evitar la necesidad de expropiar.

V.3.2,g. Conclusiones: adecuación del modelo de desarrollo físico con el modelo territorial

Tanto el modelo territorial al que se tiende el plan general dentro del término municipal como el modelo voluntarista de organización del entorno metropolitano propuesto en el proyecto de directrices metropolitanas de 1995 y en los sucesivos planes estratégicos redactados por Ebrópolis y en instrumentos sectoriales de ordenación territorial (transporte público, gestión de residuos sólidos, red Natura 2000, grandes infraestructuras...) 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.

V.3.3. El suelo destinado a actividades productivas

V.3.3,a. Concepto de «actividades productivas»

El concepto de «actividades productivas» amplía el de «usos industriales» para englobar la fabricación y un conjunto extenso de servicios de soporte de la producción y 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.

Los suelos urbanizables calificados por el plan para estas actividades corresponden a las nuevas oportunidades de accesibilidad que los cinturones arteriales y otras vías de comunicación brindan a los suelos próximos, y a bordes de áreas industriales existentes que tiene suelos vacantes con buenas condiciones de accesibilidad.

Los tipos de actividades consideradas y los criterios de localización propuestos son los que se exponen en los apartados siguientes.

V.3.3,b. 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 a actividades más especializadas.

V.3.3,c. 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 ***que*** no quieren o no pueden desplazarse más lejos.

V.3.3,d. Actividades diversas ligadas a las vías de comunicación

La revisión del plan general previó una considerable extensión de suelos de uso industrial en particular y productivo en general, a pesar de que en los 15 años de vigencia del plan de 1986 no se había observado una demanda de polígonos industriales convencionales; sin embargo, se presentaban 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 tenían calificación industrial, por dichas demandas daban lugar a usos encubiertos, o a modificaciones del plan, cuando no se dirigían al suelo no urbanizable como actuaciones de interés social.

De todo ello se deducía la conveniencia de ampliar las posibilidades de uso en las áreas hasta entonces industriales ligadas a los corredores de acceso que mostraban mayor tendencia a la ampliación de usos, así como de crear áreas específicas nuevas para esas implantaciones en suelos urbanizables.

Este tipo de actividades, habituales en cualquier gran capital, demanda condiciones de utilización del suelo muy diferentes de las de un polígono industrial de naves adosadas, que se resumen en una baja ocupación de suelo, espacios para arbolado y estacionamiento y una organización no basada en polígonos y manzanas, ni en una malla interior de calles. Las infraestructuras se reducen en muchos casos a las conexiones con las redes generales, y las actividades 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 llevó a incorporar al modelo del plan general suelos urbanizables de uso productivo cuyo objeto no debe confundirse con el de las zonas industriales tradicionales, sino con usos productivos mixtos, con un abanico amplio de posibles actividades (fabricación, almacenamiento, servicios, ocio, deportes, oficinas, ciertas modalidades comerciales, etc.), debidamente homogeneizadas a efectos de su equivalencia. La previsión debía orientarse hacia suelos urbanizables no delimitados, sujetos a planes parciales cuya principal obligación reglamentaria de cesión de suelo corresponde a las zonas verdes, de modo que las delimitaciones puedan efectuarse a medida que se presenten las demandas. La labor de

fomento de la administración pública se centraría en facilitar infraestructuras generales próximas a los corredores de acceso para posibilitar 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. A ellas se refirió muy especialmente la modificación aislada 163 del plan general, aprobada definitivamente el 28 de julio de 2022 y relacionada sobre todo con el polígono de Cogullada, inmediato a las importantes áreas residenciales de la avenida de Cataluña; se expondrá con detalle en el apartado X.1.4 de esta memoria.

La revisión propuso emplazar las distintas actividades productivas en los bordes del cuarto cinturón, considerando como principales localizaciones las siguientes:

- Bordes de la autovía de Madrid: actividades complementarias del aeropuerto y la Feria de Muestras; áreas para eventuales industrias de tecnología avanzada, exposiciones, negocios, etc.
- Bordes del tramo sur del cuarto cinturón: actividades terciarias, con exclusión de la fabricación.
- Áreas en ambas márgenes del cuarto cinturón, entre el vial de conexión con el tercero y la carretera de Castellón.
- Áreas en torno al acceso norte del cuarto cinturón, incluidas en el eje norte-sur.

V.3.3,e. 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 relacionadas con la 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), el centro de experimentación del Aula Dei y otros centros de distribución situados en Villanueva.

VI. DINAMICA URBANA Y MODELO DE TRANSFORMACION

CAPITULO VI
DINAMICA URBANA Y MODELO DE TRANSFORMACION

VI.1. LAS TRANSFORMACIONES DEL PERIODO 1986-2001

VI.1.1. Planeamiento de desarrollo

En 2001, se consideró que las transformaciones más importantes experimentadas por el suelo urbano de Zaragoza durante el período de vigencia del plan general de 1986 habían sido las siguientes:

- Desarrollo de una proporción muy alta de los planes especiales de reforma interior (PERI) previstos por el plan general en los vacíos significativos del tejido. Exceptuadas algunas áreas en el centro histórico, casi todas las que no se desarrollaron tuvieron en común su posición en los bordes de la ciudad, la falta de conexión con ella y la ausencia de accesos que no procedieran del interior de los barrios en cuyos límites se situaban.
- Apertura mediante expropiaciones de varias calles de la malla básica que afectaban al tejido edificado y estaban paralizadas, en algunos casos, desde el anteproyecto de ordenación general de la ciudad de 1943. El ciclo histórico de actuaciones urbanísticas quirúrgicas podía considerarse finalizado en 2001, al menos en cuanto a operaciones de gran magnitud.
- Cambio de uso de terrenos industriales, previsto por el plan general de 1986 (las zonas E) o resultante de modificaciones puntuales que recalificaron los terrenos. Los casos más significativos y con más extensión de este tipo de transformaciones se emplazaron en la ribera norte del Ebro.
- Un catálogo de actuaciones singulares impulsadas por la administración pública que incluía infraestructuras (como puentes o renovaciones de redes en el subsuelo), actuaciones en espacios públicos (a las que se atribuía capacidad para revitalizar los tejidos contiguos), parques (Delicias, Huerva, Oliver) y grandes equipamientos urbanos (teatro Principal, pabellón Príncipe Felipe, pabellón Alberto Maestro, Auditorio, etc.)

No se mencionó, aunque no había sido menos importante, la ampliación del suelo urbano por causa de la aprobación de 16 planes parciales en suelo calificado como urbanizable por el plan de 1986 o alguna modificación posterior,

La memoria del plan general de 1986, redactada en su estado definitivo en 1984 (antes de su aprobación inicial) había estimado que Zaragoza tenía 172.139 hogares y un déficit de 2.383 viviendas; además, se suponía que entre 1984 y 1992 se sustituirían otras 17.897 (un 0’80% del parque existente) y se necesitarían 65.825 más para acoger un incremento de la población de 212.628 personas (de 571.855 a 784.483), considerando un hogar medio de 3’23 miembros. De ahí resultaba la necesidad de

86.105 nuevas viviendas, más un 4% (3.444) «para el normal funcionamiento del mercado», lo que llevaba a evaluar una demanda agregada óptima de 89.549 viviendas en ocho años. En su estado definitivo de 1986, el plan contuvo un programa de ocho años, dividido en dos cuatrienios, y calificó suelo de nueva urbanización con capacidad para unas 78.166 viviendas, según el siguiente desglose:

CATEGORÍA		VIVIENDAS
SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (ZONAS E Y F)		18.856
SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO	RECOGIDO	3.413
	NUEVO	10.897
SUELO URBANIZABLE NO PROGRAMADO		≈ 45.000
TOTAL		**≈ 78.166**

Entre mayo de 1986 y junio de 2001, se aprobaron planes especiales de zonas E y F con capacidad para unas 11.000 u 11.500 nuevas viviendas, dicho sea con la falta de precisión que supone que los sectores de suelo urbano no consolidado puedan incluir inmuebles residenciales antiguos. La nueva urbanización en suelo urbano fue particularmente intensa en las áreas de referencia 7 (parque Bruil-Jorge Cocci), que con la reurbanización de los antiguos terrenos de Instalaza (U7/1) y del cuartel de Sementales (U7/2) acogió 617 nuevas viviendas; 11 (San José-Cabaldós), que dio cabida a 473 en el entorno de la estación de Utrillas (U11/3-4-5); 36 (Cuéllar-Playa de Torrero), donde se desarrollaron planes especiales (U36/5-6 y U36/8) con capacidad para 472 viviendas; 45, donde el plan especial de la U45/1 ordenó en el entorno de la Aljafería suelo para 559 viviendas; 50 (margen izquierda), en la que se aprobaron cuatro planes especiales (U50/2, U50/3, U50/4 y E50) que incluían 1.625 nuevas viviendas; 51 (inmediata a la anterior), con 836 viviendas distribuidas en cinco planes especiales (U51/1, U51/2, U51/4, E51 y avenida de Cataluña, 80); 56 (Oliver-Miralbueno), con 772 viviendas ordenadas por siete planes especiales, entre ellos los referidos a las antiguas instalaciones de IMAG (U56/14) y de Cáncer y Cebrián (U56/15); 57 (Valdefierro), donde seis planes especiales ordenaron suelo capaz de 1.026 viviendas, incluidas las 177 de la urbanización privada Torre Pajaritos (U57/1) y las 660 de la antigua factoría de Hispano Carrocera (U57/11), o 71 (Santa Isabel), donde se habilitó suelo para 974 nuevas viviendas por aprobación de nueve planes especiales, correspondientes a diez áreas de intervención.

Si fue muy alto el grado de ejecución de las previsiones del plan general en suelo urbano no consolidado, aun fue mayor el del suelo urbanizable programado residencial, desarrollado por 13 planes parciales en diez sectores programados por el plan general y cuatro más creados por modificaciones posteriores. Esto suponía la ejecución del 81'65% de la superficie (350'97 hectáreas de 429'87) y el 95'31% del número de viviendas (12.812 de 13.443) que se había programado. En el suelo urbanizable no programado sólo se aprobó planeamiento con capacidad para 6.091 viviendas, incluidas las 3.728 de las áreas 2, 3, 5 y 6 del ACTUR (Parque Goya), desarrolladas de oficio por la Diputación General de Aragón tras subrogarse en la tramitación iniciada por el Ayuntamiento:

SECTOR	SUPERFICIE (ha)	ZONA	SUPERFICIE EDIFICABLE (m^2t)	VIVIENDAS	DENSIDAD (viv/ha)	APROBACIÓN DEFINITIVA
SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO: PRIMER CUATRIENIO						
SUP51/1	15'94	H2/1	159.388	1.195	75	28/9/1992
SUP56/1	22'33	H3/1	93.797	710	32	24/2/1995
SUP56/2	31'25	H3/1	132.877	1.000	32	28/1/1993
SUP57-58/1	13'69	H3/1	57.533	438	32	26/7/1990
SUP60/1	34'21	H4/1	102.618	274	8	26/7/1990
SUP72/1	6'54	H2/2	52.351	392	60	20/7/1989
SUP84/1	8'18	H4/2	27.903	139	17	29/9/1989
SUP89/1	-	H3/2	Desarrollado conjuntamente con SUP89-2			
SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO: SEGUNDO CUATRIENIO						
SUP56/3	39'26	H2/1	392.585	2.944	75	18/3/1993
SUP61/1	13'77	H4/1	-	-	(8)	-
SUP61/2	27'74	H4/1	-	-	(8)	-
SUP61/3	12'12	H4/1	-	-	(8)	-
SUP61/4	25'27	H4/1	-	-	(8)	-
SUP89/1-2	131'88	H3/2	349.482	2.637	20	17/11/1988
ADICIONES AL SEGUNDO CUATRIENIO POR MODIFICACIONES POSTERIORES A 1986						
SUP50-53/1	14'90	H2/1	148.986	1.117	75	29/3/1999
SUP71/1	7'68	H2/2	61.433	460	60	26/1/1996
SUP71/2	7'05	H2/2	54.818	423	60	28/5/1992
SUP71/3	18'06	H2/2	144.443	1.083	60	29/10/1999
SUELO URBANIZABLE NO PROGRAMADO						
SUNP59/2	3'30	-	7.921	33	10	29/10/1999
SUNP89/1	50'00	-	286.280	2.330	46'60	24/2/2000
ACTUR 2-3-5-6	55'28	-	407.103	3.728	67'44	9/5/1995
TOTAL	**459'55**		**2.479.518**	**18.903**	**41'13**	

El desarrollo del suelo urbanizable se concentró en las mismas zonas que el del urbano pendiente de plan especial. Al sur del Canal Imperial se aprobaron los planes de las urbanizaciones Montecanal, Soto del Canal y Rosales del Canal (PSV), con capacidad total para 5.241 viviendas en baja densidad, y entre la vía de la Hispanidad y el Canal se situaba el plan parcial de La Floresta, con 438 viviendas. Le siguió el borde de los barrios de Miralbueno y Oliver con la carretera de Logroño y la ronda

[Planeamiento parcial aprobado en desarrollo del plan general de 1986.]

de Oliver, donde se aprobaron otros tres planes con capacidad conjunta para 4.654 viviendas en densidad media o alta. Dos planes ordenaron suelo para otras 2.312 en la MargenIzquierda, y en Santa Isabel, tres planes parciales más permitieron la construcción de 1.966 viviendas.

Sumando el suelo urbano no consolidado y el urbanizable, las áreas más activas de la ciudad resultaron ser el entorno del Canal al sur de vía de la Hispanidad, donde se aprobó planeamiento de desarrollo apto para 5.679 viviendas; Oliver-Miralbueno, con 5.426; la Margen Izquierda, con 4.773, sin contar las 3.728 de Parque Goya, y el todavía barrio rural de Santa Isabel, con 2.940.

En total, en los 15 años de vigencia del plan general de 1986 se urbanizó nuevo suelo para unas 30.000 viviendas (muy cerca de las 33.166 programadas a corto plazo), unas 2.000 por año. Con los 3'23 habitantes por vivienda que consideraba el programa del plan, estas viviendas podrían alojar a unas 96.900 personas.

El proyecto de revisión del plan general que se aprobó inicialmente en 1999 ya elevó sensiblemente las previsiones de nueva urbanización, a pesar del estancamiento demográfico en que se encontraba la ciudad, que prácticamente no había ganado habitantes desde 1986, y del alto nivel de ejecución del plan anterior. Considerando una media de 100 m² construidos y sin tener en cuenta las zonas sujetas a convenio, la capacidad residencial de este documento en áreas de suelo urbano no consolidado y urbanizable puede estimarse en unas 95.397 viviendas:

CATEGORÍA	VIVIENDAS
SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (ZONAS E Y F)	16.771
PLANEAMIENTO RECOGIDO	23.508
SUELO URBANIZABLE DELIMITADO	9.566
SUELO URBANIZABLE NO DELIMITADO	≈ 43.552
TOTAL	**≈ 95.397**

Comparada con la equivalente de 1986, esta tabla indica que en 1999 se preveían 17.231 viviendas más que en el plan anterior en suelos de nueva urbanización, pero no que la ciudad fuera a tener al final de la ejecución del nuevo plan esa cantidad adicional de viviendas, ya que una parte de los suelos urbanos no consolidados y urbanizables del plan general anterior se habían desarrollado y habían pasado a ser suelo urbano consolidado.

En 2001 se aprobó definitivamente la revisión del plan general y concluyó la vigencia del aprobado en 1986. Ese año, la población zaragozana alcanzaba los 608.180 habitantes, que apenas suponían 36.325 más que en 1980 y distaban mucho de los 784.483 establecidos como techo del plan general anterior. Pero, de conformidad con el marco legal inaugurado en 1996 y las expectativas del sector inmobiliario, la revisión del plan general definitivamente aprobada en 2001 calificó suelo para unas 136.064 viviendas, de las que unas 77.194 se situaban en suelo urbanizable no delimitado si su desarrollo alcanzaba las máximas densidades posibles:

CATEGORÍA	VIVIENDAS
SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (zonas E, F, G, K Y AC)	31.055
PLANEAMIENTO RECOGIDO	23.508
SUELO URBANIZABLE DELIMITADO	4.307
SUELO URBANIZABLE NO DELIMITADO	≈ 77.194
TOTAL	**≈ 136.064**

Como se verá en el capítulo XI de esta memoria, tras 23 años de desarrollo y gestión de planeamiento derivado y de modificaciones puntuales, el plan tiene la siguiente capacidad residencial, cuando en Zaragoza aún faltan unos 100.000 habitantes para alcanzar el techo del plan general de 1986:

CATEGORÍA		VIVIENDAS
SUELO URBANO NO CONSOLIDADO	Zona E	≈ 996
	Zona F	12.569
	Zona G	12.306
	Zona K	840
	Zona AC	1.770
PLANEAMIENTO RECOGIDO		18.500
SUELO URBANIZABLE DELIMITADO		52.046
SUELO URBANIZABLE NO DELIMITADO		≈ 27.645
TOTAL		**≈ 126.672**

VI.1.2. LA ESTRUCTURA URBANA

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 de 1998 consideró 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, barrios diversos y relativamente multifuncionales, un aceptable nivel de servicios, etc. La revisión del plan general de 2001 entendió preciso desarrollar estas ventajas, teniendo en cuenta diversas consideraciones que se resumen a continuación.

A lo largo del siglo XX, y muy especialmente en su tercer cuarto, la ciudad experimentó un proceso de crecimiento de aluvión, inicialmente basado en numerosas actuaciones inconexas de poco tamaño, apoyadas en las vías e infraestructuras pree-

xistentes, a las que luego se agregaron planes parciales de mayor tamaño y nuevos tipos de edificación aislada.

El resultado fue 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.

La expansión de la urbanización en desarrollo de la revisión del plan general de 1986 se sujetó a una estructura general bien definida, particularmente por el trazado de los cinturones de circunvalación tercero y cuarto, y sometió también a la legislación urbanística y al planeamiento sus previsiones en cuanto a reservas de dotaciones públicas, densidades y aprovechamientos máximos, calidad de la urbanización, etc. El resultado fue una importante mejora con respecto a los desarrollos urbanísticos anteriores, intachable en sus aspectos cuantitativos, correcta en la ordenación y ejecución interna de cada sector y acorde con todas las exigencias legales, sin la interferencia de procedimientos de dudosa legalidad y consecuencias más que dudosas como las actuaciones aisladas de los planes generales de 1959 y 1968, y sin apenas promociones ajenas a los cauces legales de planeamiento y gestión.

Pero entre 1986 y 2001 podría haber sido mayor la intervención municipal en el diseño de los distintos sectores en que se desarrolló el plan general. El tamaño moderado de los planes y el hecho de que, exceptuadas ciertas áreas del centro histórico, casi todos los planes parciales y especiales fueran de iniciativa particular, explican que las nuevas áreas urbanas se fragmentaran en porciones mal ligadas entre sí y con la estructura general de la ciudad, con discontinuidades muy visibles que dieron un aspecto de «patchwork» a las zonas donde la urbanización fue más activa, como Miralbueno o el entorno de la avenida de Cataluña.

Se relaciona con lo anterior la proliferación en la periferia urbana de urbanizaciones cerradas, normalmente ocupadas por viviendas unifamiliares, con viario privado sometido a distintas fórmulas jurídicas y limitación de las calles públicas al mínimo imprescindible. Los efectos más visibles de esta opción, que con el paso de los años podría dificultar el mantenimiento de los servicios colectivos, se localizan entre la ronda de la Hispanidad y el Canal Imperial (Montecanal, polígono 60/1 −entorno de los depósitos de Casablanca−, etc.)

VI.1.3. Dotaciones públicas de escala urbana

También debe reconocerse la excepcional mejora que experimentaron las dotaciones públicas en los 15 años de vigencia del plan general de 1986, prácticamente en todo el suelo urbano de la ciudad y al amparo o no de actuaciones de reforma interior.

Como ejemplos de la muy destacable creación de nuevas zonas verdes hay que citar, aparte de las incluidas en los sectores de nueva urbanización, los parques de Oliver, Sedetania, Valdefierro, la Paz, la Aljafería, el parque de la Memoria en San José, el de Oriente, el de la desembocadura del Huerva y muy en particular, por lo que tuvo de conclusión de una vieja reivindicación vecinal, la ejecución en la primera mitad de los noventa del parque de Delicias, en un terreno de 96.000 m^2 procedente del antiguo Psiquiátrico (Luis Franco y Mariano Pemán, arquitectos); esta actuación se completó después de la revisión de 2001 con la construcción de un bloque residencial y varios equipamientos de barrio, sanitarios y administrativos en las tres esquinas residuales. Como consecuencia de estas iniciativas, la superficie de zonas verdes en la ciudad de Zaragoza pasó de 133 hectáreas en 1990 (2'2445 m^2/hab) a 445 en 2003 (8'1865 m^2/hab).

De acuerdo con un plan especial aprobado en noviembre de 1992, en los terrenos del antiguo cuartel de Hernán Cortés se construyó un conjunto de viviendas y oficinas en torno a una gran plaza de titularidad privada y uso público, a la que recaía la trasera de la Biblioteca de Aragón de la calle del Doctor Cerrada, proyectada por los madrileños Carlos Puente y Victor López Cotelo (1989).

En el polígono Gran Vía, la vieja Feria de Muestras, desplazada a un extenso terreno calificado como no urbanizable en la carretera de Madrid, dejó espacio para la construcción, a comienzos de los noventa, del importante conjunto cultural formado por el Auditorio (José Manuel Pérez Latorre, 1994) y la aneja sala Multiusos (Basilio Tobías, 1994), además de las dependencias de la Cámara de Comercio, que ocupan la parte representativa de los edificios de la vieja Feria, y dos nuevas implantaciones terciarias, el edificio de la antigua Caja de Ahorros de la Inmaculada y el centro comercial Los Porches del Audiorama; estas actuaciones se atuvieron a un plan especial para la reordenación de los terrenos de la Feria calificados como sistema general de equipamientos y servicios, instado por el Consorcio Audiorama y aprobado en febrero de 1989.

También se consolidó en este período el campus del área 5 del ACTUR, el tercero de la Universidad de Zaragoza tras el de San Francisco y Veterinarias, donde ya en 1979 se había aprobado un plan parcial que perdió su vigencia en 1986, y en 2005 se aprobó un plan especial para la ordenación del conjunto.

VI.2. ESTADO ACTUAL Y POLÍTICA DE VIVIENDA

VI.2.1. Características del parque de vivienda en Zaragoza

La memoria de la revisión del plan general de 2001 consideró más problemática que la carencia de dotaciones la inadecuación del viario y el parcelario de buena parte de la ciudad consolidada para soportar las necesidades y la escala de las actividades y la promoción residencial actuales.

En los barrios más antiguos, normalmente debidos a promociones no planificadas (zona central de Delicias, Torrero, Oliver, Valdefierro), las parcelas son pequeñas y se destinaron en origen a casas familiares autoconstruidas que con el tiempo se han ido sustituyendo por edificios con pequeños apartamentos; estos edificios alcanzan la máxima superficie edificable otorgada por el plan general y tienden a congestionar el viario y los equipamientos, empeorando en cierto modo las características ambientales de sus barrios. 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 populares más recientes, debidos a formas profesionales de promoción (Las Fuentes, el llamado «barrio de Salamanca» en Delicias…), proliferan los edificios de cierto tamaño en propiedad horizontal, cuyo mantenimiento (y, con él, el de los barrios), es difícil una vez se han puesto en el mercado, por causa de las rigideces de la propiedad horizontal y, en no pocas ocasiones, de la mediocre calidad constructiva y tipológica de partida y de la insuficiencia de los recursos económicos de sus propietarios.

Según el censo de población y viviendas elaborado por el Instituto Nacional de Estadística en 2021, la superficie de la mayoría de las viviendas principales zaragozanas es media o media-baja, de manera que muy poco más de la mitad (50'86%) tiene de 46 a 75 m² útiles y un 18'07% más de 90 m². La superficie útil media de las 280.056 viviendas principales era entonces de 74'66 m² y la de las 338.961 viviendas censadas de cualquier tipo de 74'05 m²:

SUPERFICIE ÚTIL	NÚMERO DE VIVIENDAS	%
< 30 m²	861	0'31
30-45 m²	20.484	7'31
46-60 m²	69.627	24'86
61-75 m²	72.804	26'00
76-90 m²	65.355	23'34
91-105 m²	23.301	8'32
106-120 m²	10.398	3'71
121-150 m²	9.516	3'40
151-180 m²	3.573	1'28
> 180 m²	3.813	1'36
No consta	327	0'12
Total viviendas principales	**280.056**	**100'00**

Es ilustrativo comparar estos datos con los de otras capitales españolas significativas, ya por tener una población semejante o superior que Zaragoza, ya por situarse en el entorno geográfico próximo:

CAPITALES	Viviendas	< 45 m²		46-60 m²		61-90 m²		91-120 m²		> 121 m²	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Madrid	1.533.222	288.279	18'80	435.750	28'42	574.326	37'46	135.336	8'83	93.135	6'08
Barcelona	808.752	142.968	17'68	252.267	31'19	292.236	36'13	62.787	7'76	42.591	5'27
Valencia	414.987	19.074	4'60	70.578	17'01	206.409	49'74	86.889	20'94	30.192	7'28
Sevilla	327.510	30.051	9'18	69.141	21'11	151.932	46'39	45.756	13'97	27.930	8'53
Málaga	261.858	21.177	8'09	52.392	20'01	120.942	46'19	41.391	15'81	25.026	9'56
Valladolid	159.363	6.798	4'27	33.219	20'85	87.501	54'91	21.552	13'52	10.104	6'34
Bilbao	165.687	5.244	3'17	33.729	20'36	85.494	51'60	29.982	18'10	11.244	6'79
S.Sebastián	94.734	4.419	4'67	15.465	16'33	49.659	52'42	15.819	16'70	9.369	9'89
Pamplona	94.761	3.228	3'41	11.112	11'73	57.549	60'73	17.466	18'43	5.382	5'68
Logroño	78.906	3.090	3'92	12.183	15'44	46.011	58'31	13.338	16'90	4.248	5'38
Huesca	29.319	1.944	6'63	5.064	17'27	12.885	43'95	6.732	22'96	2.544	8'68
Teruel	21.489	1.422	6'62	2.781	12'94	8.871	41'28	5.163	24'03	3.144	14'63
Zaragoza	338.961	30.297	8'94	87.144	25'71	160.548	47'37	39.306	11'60	21.324	6'29

El cuadro anterior demuestra que las viviendas zaragozanas tienen un tamaño sensiblemente inferior a las del resto de capitales, exceptuados los casos muy singulares, por su magnitud, historia y composición social, de Madrid y Barcelona. Mientras que en Zaragoza el porcentaje de viviendas menores de 60 m² útiles es del 34'65%, superado sólo por Barcelona (48'87%) y Madrid (47'22%), Sevilla tiene el 30'29%, Málaga el 28'10%, Valladolid el 25'12%, Bilbao el 23'53%, Huesca el 23'90%, Valencia el 21'61%, San Sebastián el 21'00%, Logroño el 19'36%, Teruel el 19'14% y Pamplona el 15'14%. En el otro extremo, en Zaragoza hay un 17'89% de viviendas con más de 120 m² útiles, por encima de Barcelona (13'03%) y Madrid (14'91%), y por debajo de Valladolid (19'86%), Logroño (22'28%), Sevilla (22'50%), Pamplona (24'11%), Bilbao (24'89%), Málaga (25'37%), San Sebastián (26'59%), Valencia (28'22%), Huesca (31'64%) y Teruel (38'66%).

Como es natural, no todos los barrios zaragozanos sufren por igual la pulverización residencial, y los alojamientos menores se concentran en los que tienen menor riqueza o, más exactamente, en aquellos que se destinaban a los estratos menos solventes de la formación social cuando se construyó la mayor parte de su parque residencial. Procesos posteriores de declive pueden manifestarse en la fragmentación de las viviendas por alquileres de habitaciones sueltas o por reconstrucción con más viviendas de menor tamaño. Son peculiares los barrios que se formaron con casitas familiares obreras, cuya evolución ha tendido a la densificación, pero que aún muestran un mayor desahogo cuando son relativamente recientes. Según los datos de la Dirección General de Catastro, en 2023 las superficies medias de vivienda y otros usos en los 12 distritos censales de la ciudad eran las siguientes:

DISTRITOS CENSALES	SUPERFICIE CONSTRUIDA MEDIA (m^2)					
	VIVIENDA		LOCALES COMERCIALES	INDUSTRIA	OFICINAS	RESTO
	colectiva	unifamiliar				
Casco histórico	92	923	153	664	343	179
Margen izquierda	110	399	171	2.466	504	196
Barrios rurales Norte	160	289	140	2.039	531	219
Barrios rurales Oeste	119	265	785	5.151	1.549	334
Centro	119	2.479	212	440	255	131
Delicias	92	249	148	220	320	75
Universidad	132	382	168	1.639	263	441
San José	92	348	136	441	204	99
Las Fuentes	84	373	121	1.163	468	161
La Almozara	107	389	138	1.674	287	234
Oliver-Valdefierro	131	176	217	1.100	586	112
Torrero	99	168	412	1.324	355	136
Sin especificar	162	243	161	3.218	801	18

Como se ve, la mayor superficie construida media de vivienda colectiva corresponde a los barrios rurales del norte del término (160 m^2), seguidos por el acomodado distrito Universidad (132 m^2) y Oliver-Valdefierro (131 m^2), que, a pesar de su carácter popular originario, ha sufrido hasta hoy procesos de renovación muy moderados. Tienen tamaños desahogados las viviendas de los barrios rurales occidentales y del distrito Centro (119 m^2), las Margen Izquierda (110 m^2) y las La Almozara (107 m^2). En Delicias y San José, formados con casitas unifamiliares pero ya muy renovados, la superficie media de la vivienda colectiva se reduce a 92 m^2, la misma que en el mucho más heterogéneo distrito de Casco histórico; en Las Fuentes, que desde su nacimiento es un barrio de vivienda obrera en propiedad horizontal, baja hasta los 84 m^2.

De las 280.056 viviendas principales de Zaragoza, 213.969 (76'40%) eran propiedad de sus usuarios y 50.139 (17'90%) eran alquiladas, correspondiendo el resto a otros regímenes de tenencia. Estos porcentajes han sufrido un significativo desplazamiento en los últimos años: en 2006, sólo el 13'6% de las familias zaragozanas ocupaban su vivienda en régimen de alquiler y en 2010 ya alcanzaban el 16'1% (17% en España, 33'2% en la Unión Europea). El momento álgido de la propiedad coincidió con el momento álgido de la «burbuja inmobiliaria» para luego descender, más que el número de viviendas en propiedad, su proporción con respecto al total de hogares, que pasó del 86'4% al 76'4%. Estos diez puntos porcentuales se explican ante todo por el asentamiento de inmigrantes, el fallecimiento de propietarios y la emancipación de jóvenes sin solvencia para comprar: es decir, por el engrosamiento del sector más precario de la sociedad zaragozana.

Los datos del INE acreditan la total vinculación de los sectores urbanizados más recientemente a la vivienda permanente en propiedad, gracias a las ayudas públicas a la compra y a la incompatibilidad del sistema inmobiliario del periodo 1981-2007 con la construcción de viviendas para alquilar, ya que la fuerte inversión requerida por la nueva urbanización requiere importantes préstamos hipotecarios cuya amortización exige, a su vez, vender las viviendas «sobre plano», antes de construir e incluso de urbanizar. También muestran la singularidad de Zaragoza, donde la revisión del plan general se produjo en el momento justo en que la «burbuja» iniciaba su fase más espectacular, abundaba el suelo rural susceptible de clasificarse como urbanizable, había gran número de viviendas en propiedad sin ascensor y con tamaño reducido, construidas sobre todo en los años del desarrollismo, que alentaban la demanda de nuevas viviendas, y concurrían otros factores que llevaron a la rápida proliferación de nuevas viviendas en nuevos sectores, con fuerte representación de las protegidas.

A diferencia del periodo 1986-2001, en que la nueva urbanización periférica se destinó sobre todo a casas unifamiliares aisladas o adosadas en urbanizaciones cerradas, la de los años 2001-07, de mucho mayor volumen, explotó el factor cuantitativo más que el cualitativo y se dirigió a familias jóvenes de clase media-media, con menor capacidad adquisitiva pero abundantes y con suficiente solvencia real o supuesta, aunque fuera con ayudas públicas e hipotecas a largo plazo. Se les ofrecieron viviendas repetitivas agrupadas en manzanas de volumen y altura no desdeñables, con complementos recreativos que emulaban las promociones de apartamentos turísticos (espacios libres privados, piscina, «squash», tenis) y daban a la vida cotidiana el atractivo de unas vacaciones permanentes.

No es casualidad que, en 2023, 10 de las 50 secciones censales españolas con mayor proporción de viviendas en propiedad estuvieran en Zaragoza, y entre ellas las tres primeras: dos en Parque Venecia (SUZ88/1), con 1.069 y 687 viviendas principales, de las que se disfruta en propiedad el 98'97% y el 98'25%, y una en Valdespartera (SUZ89/4), con 656 viviendas principales y un 97'87% de propiedad; aparecen otras siete secciones zaragozanas, todas urbanizadas después de 2001, en los puestos séptimo (Valdespartera: 597 viviendas principales, 97'65% propiedad), undécimo (Arcosur: 781 viviendas principales, 97'31% propiedad), duodécimo (Valdespartera: 954 viviendas principales, 97'27% propiedad), vigésimoquinto (Valdespartera: 1.202 viviendas principales, 96'42% propiedad), vigésimosexto (Valdespartera: 557 viviendas principales, 96'41% propiedad), trigesimoséptimo (Valdespartera: 929 viviendas principales, 95'91% propiedad) y cuadragésimosexto (Valdespartera: 1.191 viviendas principales, 95'55% propiedad).

La formación de estas urbanizaciones, de gran uniformidad social y arquitectónica, indujo una dualidad urbana cuya otra cara es la concentración de la vivienda de alquiler en los subdistritos más deprimidos, ya que este tipo de hogar suele ser menos una elección positiva que una necesidad provocada por la menor solvencia financiera de sus usuarios. La mayoría de sus dueños posee pisos sueltos que ya no necesita para vivir y

no puede vender al precio deseado, o que ha comprado para rentabilizar el ahorro personal; en Zaragoza hay pocas construcciones de nueva planta nacidas con ese fin, incluso en un periodo en que en ciudades más atractivas para visitantes e inversores han crecido las promociones de pisos turísticos y las inversiones inmobiliarias de fondos de capital.

Para evaluar las características medias y modales del parque residencial zaragozano, hay que tener en cuenta su alta vinculación con los años del desarrollismo franquista, en los que la ciudad sufrió un crecimiento demográfico vertiginoso, acompañado por la construcción masiva de viviendas: de 99.118 habitantes y 27.141 viviendas en 1900, pasó a 244.119 habitantes (Δ146%) y 60.266 viviendas (Δ122%) en 1950, a 303.975 habitantes y 86.238 viviendas en 1960, y a 469.376 habitantes y 146.441 viviendas en 1970. Tras la grave penuria residencial de los años de posguerra, en los 20 años comprendidos entre 1950 y 1970 el parque de viviendas se había incrementado en 86.175 unidades (Δ142'99%), a razón de 2'614 nuevas viviendas por cada nuevo habitante, y se había pasado de 4'05 a 3'21 habitantes por vivienda, un 20'74% menos.

Como se comprobará en un apartado posterior, las muchas viviendas promovidas entonces en Las Fuentes, San José, Delicias, Picarral y otros barrios obreros se caracterizaron por su alta densidad, amparada por las ordenanzas municipales de edificación de 1939, el plan general de alineaciones de 1943/45 y el plan general de ordenación de 1959. Tenían en común también su pequeña superficie útil, fragmentada además en demasiadas piezas, y unas condiciones mediocres o malas de aislamiento y accesibilidad, facilitadas por la normativa sobre viviendas de renta limitada y de protección oficial, y muy especialmente por el decreto de 22 de noviembre de 1957 sobre viviendas subvencionadas, una nueva categoría dentro de las de renta limitada, nacida con el plan de urgencia social de Madrid y vigente en todo el territorio nacional desde enero de 1958. Sin considerar su tamaño y calidad, el Estado daba a sus promotores una subvención a fondo perdido de 30.000 ptas. por vivienda, suma por entonces muy elevada que explica que entre 1958 y 1966 se construyeran en España 702.413 viviendas de este tipo (41'23% de las 1.703.639 viviendas promovidas).

La siguiente tabla muestra la densidad de población en los distritos urbanos en enero de 2023, junto con la densidad de hogares en 2022; hay que advertir que por hogar se entiende la vivienda habitada al menos por una persona. Se ven las grandes diferencias de densidad entre los distritos anteriores y posteriores a la reforma de ley del suelo de 1975 o, en Actur-Rey Fernando, al decreto de actuaciones urbanísticas urgentes de 1971. Debe tenerse en cuenta, además, la distorsión producida, en los distritos de Las Fuentes, Casablanca, Torrero-La Paz o Santa Isabel, por las grandes extensiones de suelo no urbanizable, urbanizable sin desarrollar o productivo, o los muchos solares aún sin edificar en otros como Distrito Sur:

DISTRITO	Habitantes	Superficie (ha)	Hab/ha (bruto)	Hogares	Hogares/ ha (bruto)	Habitantes/ hogar
Casco histórico	44.953	198'44	226'53	20.791	104'77	2'1
Centro	51.278	180'86	283'52	23.163	128'07	2'2
Delicias	98.696	328'46	300'48	42.496	129'38	2'3
Universidad	48.354	302'02	160'10	20.846	69'02	2'3
Casablanca	9.812	569'38	17'23	3.831	6'73	2'5
Distrito Sur	40.508	6.049'89	6'70	15.222	2'52	2'6
San José	63.934	368'08	173'70	28.252	76'76	2'2
Las Fuentes	40.930	631'48	64'82	17.961	28'44	2'3
La Almozara	29.073	376'74	77'17	12.313	32'68	2'3
Miralbueno	13.925	822'46	16'93	4.688	5'70	2'9
Oliver-Valdefierro	32.068	433'95	73'90	12.389	28'55	3'0
Torrero-La Paz	42.738	11.187'62	3'82	17.710	1'58	2'3
ACTUR-R.F.	55.922	967'13	57'82	21.716	22'45	2'6
El Rabal	76.923	837'59	91'84	31.262	37'32	2'5
Santa Isabel	13.363	797'05	16'77	4.793	6'01	2'8
TOTAL DISTRITOS	**662.477**	**24.051'15**	**27'55**	**277.433**	**11'54**	**2'4**
TOTAL TÉRMINO	**694.109**	**97.297'87**	**7'18**	**289.271**	**2'99**	**2'4**

Fuente: Observatorio Municipal de Estadística y Observatorio Urbano de Ebrópolis.

La tabla anterior expresa también la reducción del tamaño medio del hogar conforme los distritos envejecen y aumenta el número de hogares de uno o dos miembros, que en Zaragoza suman, respectivamente, 86.621 (29'95% del total) y 82.000 unidades (28'35%). En el conjunto del término, la media de personas por hogar se ha reducido de 2'71 en 2001 a 2'4, sin que ningún distrito supere los 3. Esta media se asocia a una gran cantidad de viviendas ocupadas por una o dos personas o por ninguna, unas veces por lo reciente de la construcción y la adquisición por individuos o matrimonios jóvenes, cuyas expectativas de reproducción han disminuido en los últimos años, y otras por el envejecimiento de edificios y usuarios, la marcha de los hijos y la muerte; mientras que los hogares unipersonales y bipersonales del primer grupo tenderán a reducirse en un futuro próximo, los del segundo, con repercusiones ya hoy superiores, tenderán a aumentar y a incrementar también el porcentaje de viviendas vacías:

Distrito	Número de hogares			Personas que viven solas					
	Total	Unipersonales		25-34 años		> 65 años		> 85 años	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Casco histórico	20.791	9.156	44'04	1.063	5'11	3.223	15'50	904	4'35
Centro	23.163	8.784	37'92	711	3'07	4.662	20'13	1.451	6'26
Delicias	42.496	14.737	34'68	1.278	3'01	7.352	17'30	2.312	5'44
Universidad	20.846	7.414	35'57	787	3'78	3.728	17'88	1.140	5'47
Casablanca	3.831	1.100	28'71	93	2'43	549	14'33	150	3'92
Distrito Sur	15.222	4.045	26'57	343	2'25	321	2'11	20	0'13
San José	28.252	10.053	35'58	937	3'32	4.956	17'54	1.503	5'32
Las Fuentes	17.961	6.043	33'65	477	2'66	2.956	16'46	958	5'33
La Almozara	12.313	3.750	30'46	344	2'79	1.837	14'92	545	4'43
Miralbueno	4.688	898	19'16	98	2'09	204	4'35	38	0'81
Oliver-Valdefierro	12.389	3.258	26'30	303	2'45	1.202	9'70	272	2'20
Torrero-La Paz	17.710	5.738	32'40	597	3'37	2.258	12'75	697	3'94
ACTUR	21.716	4.874	22'44	400	1'84	1.986	9'15	418	1'93
El Rabal	31.262	8.721	27'90	715	2'29	3.688	11'80	964	3'08
Santa Isabel	4.793	913	19'05	84	1'75	335	6'99	85	1'77
Juntas vecinales	11.838	3.223	27'23	272	2'30	1.292	10'91	359	3'03
ZARAGOZA	289.271	92.707	32'05	8.502	2'94	40.549	14'02	11.816	4'09

Fuente: Observatorio Municipal de Estadística y Observatorio Urbano de Ebrópolis. Todos los porcentajes se calculan con respecto al número total de hogares en el distrito.

Aun siendo la gran mayoría de las viviendas de superficie moderada, se percibe la infrautilización global del parque residencial zaragozano, que por razones biológicas obvias tenderá a aumentar en los años siguientes. Al concentrarse esta infrautilización en el centro de la ciudad y en su primera periferia, el fenómeno de la desocupación puede tener consecuencias aditivas graves, que sólo podrán combatirse con políticas activas de mejora y reocupación de esas viviendas, y con el condicionamiento de la nueva urbanización al pleno aprovechamiento del suelo ya urbanizado, lo que evitará la formación de zonas degradadas y el despilfarro en el mantenimiento de los servicios públicos. Así, toda estimación sobre las necesidades de vivienda deberá contar con la reutilización o sustitución de las desocupadas, lo que a su vez llevará a superar la tendencia del complejo sistema inmobiliario a la continua adición a la ciudad «usada» de otra nueva, concebida como una mercancía de un solo uso.

La calidad de la edificación es también muy heterogénea, con zonas, coincidentes con los polígonos de más antigua urbanización, 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% de las viviendas carecen de estacionamiento propio, y en 2001 no era 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 en edificios de cuatro o más plantas:

Polígono	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%
TOTAL CON DATOS	41.842	26.993	14.843	

Y en Las Fuentes:

Nº DE PLANTAS	TIENE ASCENSOR	NO TIENE ASCENSOR
01		100'00%
02		100'00%
03		100'00%
04	0'49%	90'50%
05	3'21%	91'20%
06	41'63%	58'40%
07	74'63%	25'40%
08	95'00%	5'00%
09 o más	100'00%	

El escaso valor arquitectónico e histórico dificulta la actuación en los barrios; en un mercado con una significativa componente hedonista, muchos de sus habitantes tienden a valorar poco sus viviendas, prefiriendo opciones como el adosado periurbano, las «urbanizaciones» con bloques de vivienda colectiva en torno a dotaciones deportivas comunes, o incluso los edificios plurifamiliares convencionales con pequeñas instalaciones deportivas en planta baja, sótano o cubierta. Fuera del centro histórico, además, faltan 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.

El principal obstáculo para lograr una mayor homogeneidad material del espacio urbano es, lógicamente, su marcada heterogeneidad social. En una sociedad donde la vivienda tiene un alto precio, la distribución espacial de la población depende muy directamente de su capacidad de gasto, y esto supone una división social de la ciudad de carácter estructural. Como las expectativas de beneficio de las inversiones inmobiliarias no sólo se asocian a la calidad del medio urbano en que se producen, sino también a la de las viviendas, las zonas donde se han ubicando históricamente los grupos menos solventes disponen de un parque residencial de peor calidad constructiva, viviendas menores, habitabilidad peor, condiciones ambientales menos atractivas y, también, prestigio inferior, factor subjetivo pero de importancia muy destacada. Es fácil entender que el ascenso social de las personas que residen en estos barrios se asocia casi automáticamente a su emigración a otras zonas, con el efecto, conforme la edificación se avejenta, de un filtrado hacia estratos cada vez más empobrecidos y envejecidos.

En 2023, todavía el 40’10% de la población del término municipal vivía en alguno de los grandes barrios específicamente obreros formados en el siglo XX, y, en especial, en su segunda mitad (Delicias, San José, Las Fuentes, Oliver-Valdefierro y Torrero-La Paz); en los tres más céntricos (Delicias, San José y Las Fuentes) residían 203.560 zaragozanos, el 29’33% del total:

DISTRITOS 1991	Censo 1991	%	DISTRITOS 2023	Padrón 2023	%
1. Casco antiguo	41.025	6’90	**1. Casco histórico**	44.953	6’48
2. Centro	63.721	10’72	**2. Centro**	51.278	7’39
3. Delicias	112.173	18’87	**3. Delicias**	98.696	14’22
4. Ensanche	60.692	10’21	**4. Universidad**	48.354	6’97
			5. Casablanca	9.812	1’41
			6. Distrito Sur	40.508	5’84
5. San José	72.488	12’20	**7. San José**	63.934	9’21
6. Las Fuentes	49.390	8’31	**8. Las Fuentes**	40.930	5’90
7. La Almozara	29.284	4’93	**9. La Almozara**	29.073	4’19
			10. Miralbueno	13.925	2’01
8. Oliver-Valdefierro	23.425	3’94	**11. Oliver-Valdefierro**	32.068	4’62
9. Torrero-La Paz	34.616	5’82	**12. Torrero-La Paz**	42.738	6’16
10. Margen izquierda	81.376	13’69	**13. ACTUR-Rey Fernando**	55.922	8’06
			14. El Rabal	76.923	11’08
			15. Santa Isabel	13.363	1’93
11. Barrios rurales N	15.209	2’56			
12. Barrios rurales S	10.995	1’85			
			Juntas vecinales	31.632	4’56
	594.394	**100**		***694.109***	**100**

La tabla siguiente recoge algunos datos básicos sobre la composición social de los barrios zaragozanos en 2023:

DISTRITO	Edad media (años)	Menores 15 años (%)	Extranjeros		Educación superior (%)	Renta (€/año)	
			número	%		persona	hogar
Casco histórico	46	11	**10.341**	23	32'94	**13.279**	29.367
Centro	50	10	**5.015**	10	49'64	**19.954**	45.763
Delicias	48	11	**24.277**	25	23'77	**12.627**	30.222
Universidad	48	12	**5.424**	11	50'11	**18.545**	44.916
Casablanca	47	12	**991**	10	44'35	**19.849**	52.641
Distrito Sur	35	27	**1.668**	4	49'68	**15.175**	40.780
San José	48	11	**11.970**	19	26'62	**13.043**	30.141
Las Fuentes	48	11	**7.764**	19	19'00	**11.666**	27.634
La Almozara	49	9	**3.763**	13	28'66	**14.047**	34.068
Miralbueno	38	23	**741**	5	48'33	**15.406**	45.463
Oliver-Valdefierro	42	16	**4.471**	14	27'78	**13.187**	34.973
Torrero-La Paz	43	16	**6.100**	14	27'60	**12.325**	29.982
ACTUR-R.Fernando	45	12	**3.057**	5	34'09	**14.445**	38.436
El Rabal	45	13	**7.802**	10	28'03	**12.949**	33.374
Santa Isabel	42	17	**708**	5	30'81	**13.473**	37.896
ZARAGOZA	**46**	**13**	**97.879**	**14**	**32'30**	**14.227**	**35.203**

Fuentes: Observatorio Urbano de Ebrópolis (porcentaje de población con estudios superiores y renta personal en 2022) y Observatorio Municipal de Estadística (resto de datos).

La visible relación entre edad media de los residentes, nivel de estudios, ingresos y extranjería no responde a las mismas causas en los distintos distritos, en razón de su heterogeneidad. En los de origen más popular, el envejecimiento se asocia a mayor proporción de extranjeros y menor renta, diferenciándose claramente los más maduros (Delicias, San José, Las Fuentes) de los más recientes o que en los últimos años han atraído nueva población en grado significativo (Oliver-Valdefierro, Torrero-La Paz, Rabal, Santa Isabel), donde una renta inferior a la media urbana convive con bajos índices de extranjería e índices de infancia relativamente altos. Los dos distritos con datos más desfavorables son Las Fuentes y Delicias, de origen obrero, densidad muy alta, infradotados y con posibilidades de expansión y renovación muy limitadas.

En distritos de origen más selectivo (Centro, Universidad), donde el envejecimiento no implica una disminución de la renta media, se mantiene un elevado porcentaje de universitarios y una baja presencia de extranjeros.

En zonas de formación total o parcial reciente y población joven con nivel de estudios alto (Distrito Sur, Miralbueno, Casablanca), los extranjeros son muy pocos y la renta supera a la media urbana, hasta el punto de que por ingresos familiares, más indicativos que los personales por el mayor número de niños en estas zonas, Casablanca es el distrito más rico de Zaragoza, Miralbueno el tercero (muy cerca de Centro) y Distrito Sur el quinto. La alta proporción de viviendas protegidas de promoción reciente en este último, que incluye Valdespartera, Rosales del Canal y Arcosur, lleva a meditar sobre el destino de las ayudas públicas al acceso a la vivienda en los años en que se formaron.

Los barrios formados o reformados con hegemonía de la vivienda en propiedad horizontal suman a las consecuencias de la división del suelo urbano por niveles de renta una segmentación por edades muy visible. La rigidez de la posesión de las viviendas, vendidas al principio en cada nueva zona urbanizada a personas con ingresos, gustos y edades similares, que muchas veces son matrimonios que acaban de alcanzar condiciones laborales más o menos estables y solventes, no sólo especializa cada promoción urbana en un grupo social con rentas muy homogéneas, sino también en un grupo de edad muy restringido. Es ilustrativo el estudio que realizó Ebrópolis en 2023 sobre la distribución de la renta en Zaragoza, en el que se ve que el índice de Gini, que expresa la desigualdad de rentas dentro de un ámbito espacial, tiene valores altos o muy altos (en general, de 29'5 a 42'5) en las secciones censales de los distritos Centro histórico, Centro, El Rabal y Oliver; medios en Universidad y la parte central y oriental de Delicias, el más antiguo de los barrios obreros (27'8 a 33'5), y bajos o muy bajos (20'4 a 26'3) en la parte occidental de Delicias, Las Fuentes, San José, Picarral, ACTUR, Parque Goya, Valdespartera, Arcosur y Rosales del Canal, con una lógica tendencia a crecer con la antigüedad del barrio. Aunque el estudio califica de «inequidad» la heterogeneidad en la distribución de los ingresos dentro de una sección, es mejor hablar (puesto que una cosa es la desigualdad social y otra muy distinta su distribución espacial) de una saludable mezcla (relativa) de clases y de complejidad social, en lugar de la marcada segmentación que se verifica en la mayoría de secciones de la ciudad.

Cuando los compradores originales tienen hijos en edad y situación de emanciparse, éstos no sólo se van de la casa paterna, sino que también suelen abandonar el barrio, lo que añade desequilibrio demográfico, desarraigo y falta de cohesión social. La baja rotación del parque residencial favorece así la ruptura de la continuidad espacial y temporal en la ciudad, y, dentro de cada barrio, dificulta la formación de una comunidad sana que pueda autorreproducirse y protagonizar una vida social completa. Con los años, la edad dominante del barrio va subiendo hasta que, en un cierto lapso temporal, muere una parte importante de residentes; sus viviendas quedan vacías y las heredan descendientes que ya suelen poseer otra más adecuada y no van a utilizarla como vivienda principal: en Zaragoza, según el censo de población y viviendas de 2011, el 78'97% de las viviendas principales eran propiedad de sus usuarios, pero sólo el 3'39% las habían obtenido por herencia o donación, mientras que el 75'58% la había comprado. Así las cosas, el viejo piso, que normalmente precisa obras de acondicionamiento de cierta envergadura, no se puede vender más que devaluado y queda vacío o se alquila a personas con menor nivel de renta. De este modo, van en-

vejeciendo los barrios al ritmo de la vida humana, y los que fueron de jóvenes en los años 1970 eran de jubilados en 2023, cuando las edades medias en Delicias, San José y Las Fuentes se habían elevado a 48 años (49 en Universidad, 51 Centro y 45'56 en Zaragoza).

En lo que atañe a las dotaciones públicas, esto supone que las previsiones de centros de enseñanza, tan necesarios en los primeros tiempos, van quedándose cada vez más sobredimensionadas, mientras aparecen necesidades nuevas que no se contemplaron, relacionadas con la salud y la asistencia a los ancianos.

Para estimar las tendencias de la distribución actual de la población se puede recurrir a los índices que representan la dinámica demográfica de los distritos o juntas municipales de la ciudad en 2024, según el Observatorio Municipal de Estadística:

Junta municipal	Habitantes	Índices							
		Dependencia	Maternidad	Envejecim.º	Tendencia	Sobrenvej.º	Reemplazo	Juventud	Infancia
Casco hist.º	45.936	47%	14%	199%	86%	20%	84%	50%	11%
Centro	51.703	70%	15%	192%	86%	18%	72%	34%	11%
Delicias	100.484	58%	14%	248%	86%	17%	86%	40%	11%
Universidad	48.940	63%	16%	242%	83%	19%	81%	41%	11%
Casablanca	9.994	61%	13%	215%	60%	16%	81%	47%	12%
Distrito Sur	41.323	48%	26%	22%	63%	9%	76%	448%	27%
San José	64.805	59%	15%	245%	90%	18%	76%	41%	11%
Las Fuentes	41.859	58%	16%	222%	81%	18%	78%	45%	11%
Almozara	29.624	56%	15%	289%	91%	14%	64%	35%	9%
Miralbueno	14-178	46%	21%	46%	70%	12%	74%	217%	22%
Oliver-Vald.	33.215	50%	19%	109%	80%	12%	82%	91%	16%
Torrero-L.P.	43.707	52%	22%	116%	88%	18%	79%	86%	16%
ACTUR-R.F.	55.674	45%	12%	175%	67%	12%	64%	57%	11%
El Rabal	77.918	48%	14%	157%	71%	14%	72%	64%	13%
S,ta Isabel	13.448	45%	15%	94%	65%	16%	74%	106%	16%
Zaragoza	**704.917**	**54%**	**16%**	**172%**	**78%**	**17%**	**76%**	**58%**	**13%**

La tabla muestra que la mayor tasa de dependencia corresponde al distrito Centro, seguido por Universidad. Casco histórico, seguido también por Universidad, tiene el mayor índice de sobrenvejecimiento. Almozara tiene la menor tasa de infancia, seguida por Universidad, Casco histórico, Centro, Delicias, San José, Las Fuentes y ACTUR, todos ellos empatados. Los mayores índices de envejecimiento corresponden a Almozara, Delicias, San José y Universidad, por este orden. Centro, Delicias, Casco histórico, Oliver-Valdefierro y, empatados, Universidad y Casablanca, tienen las mayores tasas de reemplazo. Los menores índices de juventud son los de Centro, Almozara, Delicias, y, empatados, Universidad y San José). Las mayores tasas de tendencia, a La Almozara, San José, Torrero, Casco histórico, Centro, Delicias y Universidad, y, por último, las menores tasas de maternidad, a Casablanca, Casco histórico, Delicias, Centro, San José, Santa Isabel y, empatados, Universidad y Las Fuentes.

De todos los citados, los indicadores más desfavorables son las tasas de dependencia y sobrenvejecimiento. La primera es la relación entre la población dependiente y la productiva, y equivale a la suma de la población menor de 15 años y la mayor de 64, dividida por la población de 15 a 64 años y multiplicada por 100. La segunda es la relación entre la población mayor de 84 años y la que ha sobrepasado la edad productiva, lo que permite medir la distribución de las personas mayores de 64 años; se calcula dividiendo el número de mayores de 84 años por el de mayores de 64 y multiplicando el resultado por 100. De ellos dos resulta que los distritos Centro y Universidad son los que presentan unas expectativas más claras de envejecimiento y de reducción de la población si continúa su *evolución natural*.

Hay que preguntarse qué pasará en éstos dos distritos, o en Delicias, San José y Las Fuentes, dentro de 10, 20 o 30 años, si bien en 2024 también podría pensarse en una posible inversión del proceso la aparición de una tercera generación, de nietos de los compradores de los años sesenta y setenta, que, al llegar a adultos, ya no pueden acceder a una nueva vivienda en propiedad y ni siquiera a una buena vivienda alquilada, y que podrían verse atraídos por los pisos de los abuelos.

El planeamiento y la gestión urbanística deben tender a desradicalizar en lo posible las barreras sociales, ambientales, de edad y de prestigio entre unos barrios y otros, favoreciendo que la población joven se instale en áreas en declive social y demográfico. Para ello hay que mejorar el parque residencial y equilibrar las dotaciones públicas: aunque los colegios, las instalaciones deportivas y los parques se reclamen menos en zonas envejecidas, sin esas dotaciones es prácticamente imposible que recuperen población joven que se pueda permitir vivir en otro sitio.

Por lo que se refiere a la mejora del parque residencial, en la memoria de la revisión de 2001 se señalaba que la rehabilitación de la edificación no había alcanzado en España ni en Zaragoza cifras de actividad comparables con las de nuestro entorno europeo y que el parque de viviendas español tenía unas características peculiares relacionadas con un peso excesivo del sector de la construcción y de las transacciones inmobiliarias, que habían inducido el deterioro de la edificación histórica. En 1950, había en España casi 3'5 millones de edificios residenciales anteriores a 1900, que fueron 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 las ciudades mayores de 500.000 habitantes, sólo el 7% de los edificios residenciales era anterior al siglo XX, lo que les daba un aspecto desarrollista y vulgar; en el conjunto del país, sólo el 20% de las viviendas existentes en 1991 estaban construidas antes de 1945, mientras que este porcentaje era del 33% en Alemania, el 43% en Francia, el 45% en Portugal y el 50% en Bélgica y Gran Bretaña. En el otro extremo, se había construido después de 1971 el 44% de las viviendas existentes en España en 1991, mientras que esa presencia era sólo del 26% en Francia, del 22% en Italia, el 18% en Alemania o el 15% en Gran Bretaña. En la ciudad de Zaragoza, el

18'09% de los edificios existentes en 2023 se construyeron entre 2000 y 2009, mientras que apenas el 5'5% eran anteriores a 1950. Sin embargo, en 2024 puede decirse que, en parte por la evolución normativa y en parte por la crisis inmobiliaria, financiera y social iniciada en 2007, la rehabilitación ha cobrado una mayor importancia relativa en relación con la obra nueva.

La escasa actividad rehabilitadora señalada en 2001 tenía causas importantes en la mediocre calidad del parque residencial existente y en el peso desmedido del mercado de la propiedad. Como parte de su política económica, muy acentuada en el caso español, el Estado favoreció 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 dedicaron importantes recursos financieros y legislativos a mantener 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 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 el estímulo de la promoción privada, absorbiendo el Estado la diferencia entre el beneficio que ésta requería 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 a 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.

Hacia el cambio de siglo, el 88% de las ayudas públicas a la vivienda en España se dedicaba a facilitar la compra. Aunque en toda Europa las ayudas a la propiedad tendían a crecer, nuestro país aun distaba mucho de Francia, donde el porcentaje de ayuda a la compra de vivienda era del 24%, Gran Bretaña, con el 18'3%, u Holanda, con el 10'80%; sólo en Suecia se rebasaba el 50%, con un porcentaje del 62%, todavía 26 puntos por debajo del español.

Como consecuencia de todo lo dicho, la revisión de 2001 resumía como característica en Zaragoza una vivienda construida entre los años cincuenta y ochenta, con baño, agua, electricidad y, a veces, calefacción. Según el censo de población y vivienda de 1991, en la ciudad había 241.857 viviendas (228.623 sin secundarias), con una superficie media en torno a los 79 m²; la superficie media en Delicias era inferior en unos 5 m^2 y en Las Fuentes sólo alcanzaba los 66'47 m² útiles. En 2023, el número de viviendas principales ocupadas en la ciudad había crecido hasta las 289.271 y, como se ha visto, la superficie media de las 338.961 censadas en 2021 fue de 74'05 m².

Como se adelantó más arriba, el tamaño de las viviendas en el casco histórico y en los barrios obreros o más maduros tendía a reducirse en los años que precedieron a la última revisión del plan general. Se advertía en 2001 que 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 o en situación transitoria (jóvenes), o para convertirse en despachos, oficinas y apartamentos individuales en zonas en las que el alto precio unitario expectante dificultaría la venta de viviendas mayores. Hay que tener presente que el descenso medio de la superficie de la vivienda permite asociar la reducción o el mantenimiento del precio de cada unidad con el mantenimiento o encarecimiento del precio por metro cuadrado construido.

En el decenio 1991-2000, el precio absoluto de la vivienda zaragozana se elevó con la progresión relativamente moderada (57'76% en diez años) que permitía el crecimiento de la capacidad financiera de los compradores. Pero, a la vez, el tamaño descendió significativamente (como media en la ciudad, 27 m² 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 era especialmente pequeña en zonas centrales de la ciudad como Casco antiguo (70'19 m² construidos), Centro (71'69 m²t) o Delicias (96'48 m²t). La media global era más tranquilizadora por efecto de las promociones en zonas de urbanización reciente sujetas a limitaciones de densidad establecidas por el planeamiento de segundo grado (Universidad, Almozara, ACTUR), donde el tamaño de la vivienda se mantuvo constante; aun así, esta media (103'22 m²t) correspondía a una vivienda de 80 a 85 m² útiles con sólo dos dormitorios.

Desde 2001 a 2008, en España y en Zaragoza se verificó una fortísima actividad inmobiliaria, con niveles de fabricación de viviendas y, sobre todo, de expansión del suelo edificable sin parangón en períodos anteriores ni en otros países europeos. Si en 1986 se había iniciado en el país la construcción de 214.600 viviendas y en 1996 la de 268.300, con un valle entre ambas fechas de 189.100 viviendas en 1993, desde 2001 se produjo una aceleración tal del crecimiento que en los años 2004, 2005 y 2006 se iniciaron más viviendas que la suma de las edificadas en Alemania, Francia e Italia, naciones cuya población conjunta quintuplicaba a la española y cuyo PIB era 7'30 veces mayor. Sólo en 2006 se empezaron a construir 864.000 viviendas, capaces de acoger a más del 5% de los españoles: de edificarse igual número durante 18 o 19 años, todos habrían podido mudarse a casas y barrios de nueva planta, abandonando el parque residencial existente. El desplazamiento de recursos hacia el sector inmobiliario, cuya tasa de ganancia era muy superior a la media, no tuvo parangón conocido: en 2005, afectaba al 18'20% del PIB español (el sector de agricultura, ganadería y pesca representaba apenas el 3%) y el 60'60% de la inversión total, dando empleo directo al 12% de la población ocupada; su crecimiento fue paralelo al deterioro de la economía productiva, hasta alcanzarse en 2008 un déficit comercial de 94.066 millones de euros, diferencia entre los 188.184 millones de valor de las exportaciones y los 282.252 millones de las importaciones.

En Zaragoza, la revisión del plan general supuso el arranque, tras años de atonía, de algo más de un lustro de intensa producción de planeamiento de desarrollo, acompañada de una fuerte alza de la construcción residencial. En 2006, se dio licencia para construir 8.940 viviendas (un 3'95% de las 226.474 viviendas principales censadas en la ciudad en enero de 2001), un 20'91% más que en 2005 (7.394) y un 171'65% más que en 2004 (3.291); de esas 8.940 viviendas, 4.852 (54'28%) fueron de protección oficial, gracias a la acelerada ejecución del sector SUZ89/4 (Valdespartera). En el apartado XI.8 de esta memoria se verá que la actividad inmobiliaria aún se manifestó con mayor euforia en la preparación de nuevos suelos edificables mediante la formulación de planes parciales y especiales, muchos de los cuales siguen sin ejecutar en 2024. La evolución de los precios de la vivienda a lo largo del periodo mantuvo una correlación positiva y directa con la oferta, como muestra la siguiente tabla, elaborada con datos proporcionados por Sociedad de Tasación:

FECHA	PRECIO NOMINAL		PRECIO REAL	
	€	€/m²	€	€/m²
Diciembre 1985	28.800	**288**	28.800	**288**
Diciembre 1986	35.300	**353**	32.600	**326**
Diciembre 1988	41.300	**413**	34.500	**345**
Diciembre 1990	75.100	**751**	55.000	**550**
Diciembre 1992	72.100	**721**	47.500	**475**
Diciembre 1994	76.200	**762**	45.900	**459**
Diciembre 1996	83.000	**830**	46.400	**464**
Diciembre 1998	92.900	**929**	50.200	**502**
Diciembre 2000	115.300	**1.153**	58.200	**582**
Diciembre 2001	127.300	**1.273**	62.600	**626**
Diciembre 2002	142.900	**1.429**	66.800	**668**
Diciembre 2003	170.900	**1.709**	78.800	**788**
Diciembre 2004	209.300	**2.093**	93.400	**934**
Diciembre 2005	242.900	**2.429**	104.900	**1.049**
Diciembre 2006	285.100	**2.851**	119.900	**1.199**
Diciembre 2007	307.100	**3.071**	124.200	**1.242**
Diciembre 2008	282.500	**2.825**	110.800	**1.108**

Como se ve, desde la aprobación del plan de 1986 hasta el final de 1990 se produjo un fuerte encarecimiento y casi se duplicó el precio real del metro cuadrado, corregido con la inflación. Se inició a continuación una etapa depresiva, mucho menos pronunciada, que duró hasta que los precios volvieron a subir en 1996. La subida se aceleró en los seis años comprendidos entre diciembre de 2001 y diciembre de 2007, periodo en que el precio nominal del metro cuadrado residencial en Zaragoza se multiplicó por 2'41 y el real por 1'86. El encarecimiento de las viviendas y el fuerte aumento de la producción inmobiliaria provocó un gran crecimiento de la deuda (a mediados de 2005 las familias españolas ya acumulaban una deuda de 651.168 millones de euros, mientras sus depósitos sólo sumaban 497.733 millones) y forzó a la banca española, a partir de 2002, a importar capitales extranjeros para continuar dando créditos. Ese endeudamiento llevó al estrangulamiento del sistema en 2007.

En Zaragoza, las obras de urbanización se frenaron en 2007 y muchos terrenos y edificios fueron a parar a los bancos y, más adelante, a la SAREB. Da idea del fenómeno que de las 8.940 nuevas viviendas que obtuvieron licencia en 2006 se pasara a 5.737 en 2007, 4.036 en 2008, 3.150 en 2009 y 1.975 en 2010.

Si la media anual de viviendas autorizadas entre 2000 y 2025 ha sido de 2.941 viviendas y la del periodo 2000-07 de 5.801, entre 2011 y 2019 se construyó una media de 1.151 viviendas/año, con un mínimo de 525 en 2014 y un máximo de 1.650 en 2019.

Tras el descenso de 2020, el año del coronavirus, con 1.035 viviendas autorizadas, se recuperaron niveles semejantes a los de 2017 o 2019 hasta 2024, con oscilaciones positivas o negativas que explica la tendencia a la polarización en licencias para una o pocas viviendas, y licencias para manzanas enteras con alto número de alojamientos, que luego se construyen o venden lentamente; la media poco variable de los cuatro últimos ejercicios es de 1.599 viviendas/año, con mínimo en 2022 y máximo en 2023.

AÑO	NUEVAS VIVIENDAS			AÑO	NUEVAS VIVIENDAS		
	LIBRES	VPA	TOTAL		LIBRES	VPA	TOTAL
2000	4.831	252	**5.083**	2013	739	385	**1.124**
2001	4.643	294	**4.937**	2014	390	135	**525**
2002	5.735	654	**6.389**	2015	756	284	**1.040**
2003	4.648	248	**4.806**	2016	1.280	55	**1.344**
2004	4.631	864	**5.495**	2017	1.390	66	**1.536**
2005	2.614	2.405	**5.019**	2018	1.073	195	**1.268**
2006	4.440	4.500	**8.940**	2019	1.813	0	**1.650**
2007	3.225	2.512	**5.737**	2020	875	160	**1.035**
2008	2.416	1.620	**4.036**	2021	1.290	130	**1.420**
2009	655	2.495	**3.150**	2022	751	236	**1.306**
2010	598	1.377	**1.975**	2023	1.491	443	**1.934**
2011	534	578	**1.112**	2024	1.000	737	**1.737**
2012	469	290	**759**	TOTAL	52.605	20.915	**73.520**

Otra tendencia de los últimos años es la construcción de las nuevas viviendas en suelo urbano consolidado o, más aún, en áreas de tamaño moderado en suelo urbano no consolidado, que se van urbanizando muy poco a poco, mientras el mucho suelo urbanizable delimitado en el periodo 2002-2008 sigue sin desarrollarse en su mayor parte. Incluso en los grandes sectores donde se inició la urbanización, ésta avanza muy lentamente y, aunque no se delimitara más que una unidad de ejecución, se ha fragmentado de hecho en fases de urbanización que avanzan al ritmo de la promoción residencial.

Según el Servicio Administrativo de la Gerencia de Urbanismo, entre 2015 y 2025 se dieron licencias para construir 14.733 viviendas en promociones con más de diez; su distribución, en las áreas urbanas que utiliza ese servicio en su estadística, que no coinciden con los distritos considerados en otras partes de esta memoria, es la siguiente:

DISTRITO	Número de viviendas autorizadas			Porcentaje
	Libres	VPO	Total	
Casco histórico	208	0	208	1'41%
Centro	688	0	688	4'67%
Delicias	204	106	310	2'10%
Universidad	59	0	59	0'40%
Romareda	591	55	646	4'39%
Sur	1.372	907	2.279	15'47%
San José/ Torrero	514	0	514	3'49%
Las Fuentes/ av.Cataluña/ Vadorrey	958	175	1.133	7'69%
Almozara/ av. Navarra	1.196	0	1.196	8'12%
Miralbueno	1.028	69	1.097	7'45%
Oliver-Valdefierro	969	425	1.394	9'46%
Parque Venecia	1.366	66	1.432	9'72%
Margen izquierda	1.315	548	1.863	12'65%
Otros	1.914	0	1.914	12'99%
TOTAL	**12.382**	**2.351**	**14.733**	**100%**

La tabla anterior muestra que en el último decenio la zona donde más licencias se han construido es el distrito Sur, sobre todo por promociones en Arcosur y, en menor medida, Valdespartera y Rosales del Canal; le siguen lo que el servicio encargado de la estadística del Área de Urbanismo llama Margen izquierda, Parque Venecia, Oliver-Valdefierro y el conjunto formado por La Almozara y la avenida de Navarra.

En 2023, la mayor parte de las 1.934 viviendas que tuvieron licencia se situó en Arcosur (273), Vadorrey (442) y el área G44/2 (298). Las 1.737 viviendas autorizadas en 2024 (197, o 10'19% menos que el año anterior) se emplazaron mayoritariamente en Oliver-Valdefierro (674), San José y entorno de Miguel Servet (278), Vadorrey y avenida de Cataluña (206), Arcosur (191) y G44/2 (109).

La evolución del precio de la vivienda libre en venta en este nuevo periodo reflejó la crisis y la consiguiente dificultad de los eventuales interesados para acceder a una hipoteca asequible. El descenso fue, sin embargo, mucho menor que el alza en el anterior periodo de aumento de la demanda, por causa de la capacidad de la propiedad para retener el suelo o traspasarlo a propietarios que podían hacerlo (en particular, a la banca), y reformas legales que mitigaron los efectos de la ley de la oferta y la demanda con la posibilidad de incrementos positivos de la densidad residencial y negativos de los equipamientos públicos, así como de dividir la urbanización en «fases» dentro de una misma unidad de ejecución.

Según el portal Idealista.com, el precio medio de venta se redujo en Zaragoza de 2.787 €/m² en diciembre de 2007 a 2.381 €/m² en 2008, 2.363 €/m² en 2009, 2.268 €/m² en 2010, 1.986 €/m² en 2011, 1.768 €/m² en 2012, 1.620 €/m² en 2013, 1.480 €/m² en 2014, 1.447 €/m² en 2015 y 1.415 €/m² en 2016 (siempre en diciembre). Después de bajar un 49'23% en dos años, en diciembre de 2017 pasó a 1.442 €/m², a 1.553 €/m² en 2018, 1.613 €/m² en 2019, 1.601 €/m² en 2020, 1.621 €/m² en 2021 y 1.706 €/m² en diciembre de 2022, lo que aún suponía un 38'79% menos que en 2007, en euros nominales y con la imprecisión que supone que la variación estimada de precios no se refiera a viviendas idénticas, sino a las que en cada momento eran objeto de compraventa, de características muy variadas y con proporción creciente de las de segunda mano.

Llegados los precios a este punto, la subida por el Banco Central Europeo del tipo oficial de interés (que del 0% vigente desde marzo de 2016 a julio de 2022 pasó a un 4'50% en septiembre de 2023) y el alza paralela del euríbor produjo una nueva retracción de las ventas. Según el INE, en septiembre de 2023 la compra de viviendas había descendido un 23'67% con respecto al mismo mes de 2022 en España y un 35'73% en la provincia de Zaragoza. El descenso fue mayor en las viviendas usadas, alcanzando un 24'53% en España (donde estas representaron el 81'45% de las compraventas) y un 35% en la provincia de Zaragoza (donde supusieron el 75'52%); en viviendas nuevas, las ventas se redujeron un 19'67% en España y un 37'90% en la provincia de Zaragoza.

Sin embargo, el precio medio de venta en Zaragoza se elevó a 1.801 €/m² en diciembre de 2023, 1.974 €/m² en diciembre de 2024 y 2.045 €/m² en mayo de 2025, lo que suponía un nivel semejante al de 2011 y un aumento del 19'87% desde diciembre de 2022, variación sensiblemente superior al aumento del índice general del IPC en el mismo periodo, estimado por el INE en el 7'4%. Para valorar este aparente desajuste, ha de tenerse en cuenta que se refiere a las viviendas vendidas a un sector solvente de demanda, independientemente de su número y del volumen total de negocio.

El encarecimiento por encima de inflación cuando decae la capacidad financiera de muchos compradores y aumentan los tipos de interés implica una contracción del mercado y conduce a la reducción del sector, incapaz de producir viviendas asequibles para la mayoría de la demanda potencial o, al menos, de hacerlas objetivamente más apetecibles que las disponibles en el mercado de segunda mano, en especial por lo que se refiere a su superficie útil y a la posición en la ciudad (centralidad, disponibilidad de dota-

ciones públicas, transporte colectivo, etc.)

Se debe tener presente que buena parte del aumento de los precios de la vivienda en el periodo 2001-08 se debió al acentuado descenso de los tipos de interés, incluso por debajo de inflación, que acompañó al proceso de integración de España en la Eurozona (1999). El tipo medio nominal de los nuevos préstamos hipotecarios descendió del 15'56% en 1990, al 10'52% en 1995, el 6'70% en 1997, el 5'62% en 2000 y el 3'30% en 2004. Manteniéndose estable la cuota mensual media o incluso elevándose al límite de lo que los salarios podían soportar, la bajada de los tipos de interés y la duplicación o triplicación de los plazos de amortización, todo ello unido a la posibilidad de elevar el precio de las viviendas nuevas con el beneficio obtenido por sus compradores en la enajenación de viviendas que ya tuvieran en propiedad, condujo al señalado aumento de los precios netos. En buena lógica, el reciente aumento de los tipos debería repercutir en un descenso de precios o en la sustitución de un mercado basado predominantemente en la compraventa por otro con presencia mucho mayor del alquiler.

Efectivamente, el mercado va respondiendo a este nuevo contexto con un alza de los alquileres y un descenso en la superficie de los alojamientos, especialmente si son de alquiler. Se verifica también un desplazamiento de la actividad constructora, mucho más moderada que en el periodo 2001-08, de los suelos de nueva urbanización a solares ya urbanizados, rehabilitación de viviendas o, en todo caso, urbanización de pequeñas unidades de ejecución bien situadas y con cargas reducidas. Y todo ello se acompaña con un mercado de compraventa en el que cada vez tienen más peso los inversores privados, profesionales o no, que adquieren pisos o edificios (y en mucha menor medida construyen) para luego alquilar viviendas o habitaciones con rentabilidad y seguridad superiores a las que proporcionan otras modalidades de inversión. El comportamiento de la vivienda como activo financiero se expresa muy claramente en el aumento de las compras al contado, que en 2024 representaron en España en 34% y en enero de 2025 alcanzaron el 37'2% de las 60.650 viviendas vendidas. Según el informe *Mercado inmobiliario de Aragón* del primer trimestre de 2025, realizado por la Cátedra en Mercado Inmobiliario de la Universidad de Zaragoza y el Colegio de Registradores de la Propiedad, en la provincia de Zaragoza sólo se compró con ayuda de una hipoteca el 64'93% de las viviendas adquiridas en ese periodo.

El mercado del alquiler privado ha crecido y se ha encarecido, con una evolución de la renta media que ha llevado, según Idealista.com, de 8'4 €/m² en diciembre de 2009 a 7'7 €/m² en diciembre de 2010, 7'5 €/m² en diciembre de 2011, 6'8 €/m² en diciembre de 2012, 6'4 €/m² en diciembre de 2013, 6'3 €/m² en diciembre de 2014, 6'6 €/m² en diciembre de 2015, 6'8 €/m² en diciembre de 2016, 7'3 €/m² en diciembre de 2017, 7'7 €/m² en diciembre de 2018, 8'3 €/m² en diciembre de 2019, 8'3 €/m² en diciembre de 2020, 8'4 €/m² en diciembre de 2021, 8'8 €/m² en diciembre de 2022, 9'4 €/m² en diciembre de 2023, 10'3 €/m² en diciembre de 2024 y 10'8 €/m² en junio de 2025. (El informe *Mercado inmobiliario de Aragón* del primer trimestre de 2025 cuantifica en 10'5 €/m² el coste medio del alquiler mensual en el mes de marzo en la ciudad de Zaragoza.) Por tanto, a lo largo de 2023 se verificó un incremento de la renta media del 6'82%, que multiplicaba por 2'2 el aumento del IPC; en 2024 el aumento interanual de la renta alcanzó el 8'5% (3'04 veces el IPC) y en mayo de 2025 llega al 10'0% (5 veces el IPC).

En el cuadro siguiente se recogen las superficies y los precios medios de las viviendas vendidas en la ciudad durante los tres últimos trimestres de 2024 y el primero de 2025, según el informe *Mercado inmobiliario de Aragón* (del que se ha suprimido el barrio de Torrecilla de Valmadrid, con datos manifiestamente erróneos), con indicación de la proporción de cada dato con respecto a la media en el término municipal. El cuadro de la página siguiente recoge los precios medios solicitados en mayo de 2025 tanto en la venta como en el alquiler de viviendas, según Idealista.com:

DISTRITO	N.º DE VENTAS		PRECIO (€)		PRECIO (€/m²)		SUPERFICIE	
	Número	% total	Precio	% media	Precio	% media	Sup. (m²)	% media
Casco histórico	727	8'62	128.604	73'90	1.659	80'18	77'52	92'16
Centro	655	7'77	255.295	146'70	2.131	103'00	119'80	142'43
Delicias	1.241	14'71	123.718	71'09	1.544	74'63	80'13	95'27
Universidad	650	7'71	233.941	134'43	2.257	109'09	103'65	123'23
Casablanca	130	1'54	242.457	139'32	2.222	107'40	109'12	129'73
Distrito Sur	385	4'57	289.713	166'48	1.862	90'00	155'59	184'99
San José	976	11'57	158.878	91'30	1.824	88'16	87'10	103'56
Las Fuentes	465	5'51	102.927	59'14	1.440	69'60	71'48	84'98
La Almozara	353	4'19	201.932	116'03	1.822	88'06	110'83	131'77
Miralbueno	102	1'21	241.303	138'66	2.002	96'76	120'53	143'30
Oliver-Valdefierro	569	6'75	207.018	118'96	1.956	94'54	105'84	125'83
Torrero-La Paz	510	6'05	135.365	77'78	1.509	72'93	89'71	106'65
ACTUR-R.Fernando	281	3'33	197.652	113'58	1.965	94'97	100'59	119'59
El Rabal	732	8'68	157.946	90'76	1.689	81'63	93'52	111'18
Santa Isabel	83	0'98	218.258	125'42	1.585	76'61	137'70	163'72
Juslibol-Zorongo	45	0'53	369.550	212'35	2.445	118'17	151'15	179'70
Casetas	226	2'68	174.487	100'26	2.220	107'30	78'60	93'45
Monzalbarba	19	0'23	112.885	64'87	931	45'00	121'25	144'16
Venta del Olivar	10	0'12	---	---	---	---	---	---
Garrapinillos	25	0'30	219.503	126'13	1.277	61'72	171'89	204'36
S. Juan Mozarrifar	22	0'26	193.071	110'94	1.413	68'29	136'64	162'45
Peñaflor	6	0'07	---	---	---	---	---	---
Montañana	31	0'37	153.000	87'92	1.165	56'31	131'33	156'14
Movera	11	0'13	---	---	---	---	---	---
La Cartuja Baja	13	0'15	---	---	---	---	---	---
ZARAGOZA	8.208		174.027		2.069		84'11	

ÁREA	COSTE MEDIO DE LA VIVIENDA (€/m²) EN MAYO DE 2025			
	Venta		Alquiler	
	Precio	% media urbana	Renta mensual	% media urbana
Casco histórico	2.028	97'82	11'9	110'19
Centro	2.734	131'89	11'2	103'70
Delicias	1.999	96'43	10'8	100'00
Universidad-S.Francisco	2.568	123'88	11'4	105'56
Universidad-Romareda	2.891	150'81	10'8	100'00
Ruiseñores	2.334	112'59	10'7	101'90
Casablanca	2.303	111'10	8'0	90'91
Montecanal-Rosales del Canal-Valdespartera	1.993	96'14	7'8	78'79
Miraflores-San José	2.231	107'62	10'6	98'15
Las Fuentes	2.040	98'41	10'8	100'00
Miralbueno-Bombarda	2.092	100'92	9'0	83'33
Oliver-Valdefierro	1.550	74'77	9'9	98'02
Torrero-La Paz	1.780	85'87	10'7	99'07
ACTUR	2.589	124'89	9'3	90'29
Salvador Allende-Parque Goya-Zorongo	2.044	98'60	8'8	88'89
Arrabal-barrio de Jesús	1.971	95'08	10'5	97'22
Almozara	2.253	108'68	8'8	95'65
Avda. Cataluña-Santa Isabel-Movera	1.454	70'14	Sin datos	---
Casetas-Garrapinillos-Monzalbarba	1.278	61'65	Sin datos	---
Barrios rurales del norte	1.279	61'70	9'2	100
ZARAGOZA	2.073		10'8	

Las cifras de precios en venta en color morado se refieren a enero de 2025, cuando el precio medio en venta en la ciudad era de 1.917 €/m²; el porcentaje se calcula con respecto a este valor.

Las cifras de precios de alquiler en color morado se refieren a fechas anteriores a mayo de 2025, pero nunca anteriores a enero de 2023, y los porcentajes se calculan según la media urbana del mes correspondiente en cada caso.

Según el cuadro de la página anterior, los distritos municipales (sin considerar barrios rurales) donde son más caras las viviendas vendidas son, por este orden, Sur, Centro, Casablanca, Miralbueno y Universidad; las más baratas están, también por orden, en Las Fuentes, Delicias, Casco histórico, Torrero-La Paz y El Rabal. Las mayor media, en distrito Sur, multiplica por 2'82 a la menor, en Las Fuentes. Estos precios dependen en muy buena medida de la valoración social de los barrios, que a su vez se relaciona con la calidad de las viviendas y con el nivel de renta de su población, que, como se vio más arriba, es más alto en Casablanca, Centro, Miralbueno, Universidad y Distrito Sur, y más bajo en Las Fuentes, Torrero-La Paz, San José, Delicias y El Rabal. Pero, lógicamente, dependen mucho también de la superficie de las viviendas. Si se considera ésta y se comparan precios del metro cuadrado de vivienda en cada distrito, los más altos se verifican en Universidad, Casablanca, Centro, Miralbueno y ACTUR, si bien sólo los tres primeros están por encima de la media urbana; los precios unitarios más bajos están en La Fuentes, Torrero-La Paz, Delicias, Santa Isabel y Casco histórico. Por tanto, entre las viviendas más baratas se da una cierta proximidad entre precios absolutos y unitarios, pero entre las más caras los distritos de Miralbueno y Sur deben su posición en relación con los primeros a la elevada superficie media de las viviendas vendidas. Por otra parte, los precios en los barrios de urbanización y edificación más recientes muestran una valoración favorable de esta circunstancia, aunque mitigada por la falta de centralidad y, a veces, de equipamientos y de comercio, y afectada también, a efectos estadísticos, por lo limitado del mercado actual en razón de lo reciente de las primeras ventas.

El cuadro de la página anterior evidencia también que el tamaño de las viviendas penaliza su precio unitario, y que, a igualdad de todos los demás factores, éste mantiene siempre una proporción inversa con la superficie de las viviendas. El informe de la Catedra en Mercado Inmobiliario señala que en el primer trimestre de 2025 el precio medio en Aragón de las viviendas de menos de 40 m^2 ha disminuido un 1'2%, mientras que el de las comprendidas entre 40 y 60 m^2 se han encarecido en un 4'5%, las de 60 a 80 m^2 en un 1'4% y las de más de 80 m^2 en un 1'6%. También indica que, en la región y en el mismo periodo, las viviendas nuevas, que sólo han supuesto el 22'89% del mercado, se han encarecido un 0'3%, mientras que el precio de las usadas ha aumentado un 2'1%.

Se ve también que el tamaño medio de las viviendas vendidas en el último año es de sólo 84'11 m^2 construidos, lo que supone unos 67 m^2 útiles. Esto de debe a los limitados recursos de quienes compran para vivir, en su mayoría más o menos jóvenes, y al atractivo de las viviendas pequeñas para quienes compran para alquilar a terceros. Vemos así que los distritos donde se han vendido más viviendas son, por este orden, Delicias, San José, El Rabal y Casco Histórico, que se caracterizan por su reducida superficie media y precios unitarios moderados.

De hecho, además de predominar las ventas de viviendas pequeñas, baratas y usadas, dominan el mercado abrumadoramente los barrios centrales. Los cinco grandes distritos en declive demográfico (Delicias San José, Centro, Universidad y Las Fuentes), de los que se tratará algo más adelante, suman un 47'27% de las ventas en el término municipal, y, si se les suman Casco histórico, Rabal, Torrero-La Paz y Almozara, se ve que los distritos interiores a la Z30, donde la proporción de viviendas en áreas de nueva urbanización es muy reducida, acaparan el 74'81% de las ventas en la ciudad, y, del 25'19% restante, el 7'52% corresponde a los barrios rurales. El peso de las zonas de urbanización más o menos reciente es, pues, muy reducido. Al distrito Sur, donde además de Valdespartera y Rosales se encuentra Arcosur, la mayor extensión de suelo urbanizable en desarrollo, donde aún hay parcelas sin licencia con capacidad para 18.056 viviendas, sólo le ha correspondido el 4'57% de las ventas, esto es, 3'22 veces menos que a Delicias, 2'53 veces menos que a San José y 1'89 veces menos que a Casco histórico.

A partir del precio medio (174.027 €) y de la superficie media (84'11 €/m^2) es fácil deducir las expectativas reales de los suelos residenciales pendientes de urbanización, en los que, en general, el precio de venta de las viviendas deberá absorber, para ser competitivo, los costes de edificación, de urbanización y de gestión, de modo que aún quede un beneficio que estimule la promoción y justifique una opción con plazos de promoción mucho más largos, dependencia de terceros, gastos financieros poco previsibles y, en resumen, una dosis de incertidumbre mucho mayor que en un solar, un edificio o una vivienda que puede comprarse directamente. Estos motivos explican que domine la distribución de las compraventas de vivienda el suelo urbano consolidado, y, más todavía, en áreas con repercusiones moderadas. La capacidad de absorción de precios mayores que el medio dependerá, lógicamente, de que lo justifique el atractivo de las viviendas.

Conviene advertir que, exceptuados casos singulares como Juslibol-Zorongo o Casetas, el precio unitario en venta de las viviendas en barrios rurales es del 45-68% de la media urbana, frente a medias en los distritos del núcleo interior a la Z40 del 70-109%. Aunque también intervengan factores tan importantes como la edad de las viviendas, las dotaciones disponibles y la legalidad de las construcciones y las zonas en que se ubican, hay un importante factor de depreciación en su posición excéntrica, que afecta a la renta del suelo y debería haber tenido mayor influencia en los planes parciales promovidos a partir de 2001; de haberse aprovechado con densidades menores y tipos de vivienda unifamiliar, se hubiera encontrado una demanda, dispuesta incluso a pagar mayores precios por la vivienda terminada, y la viabilidad de las actuaciones habría sido mayor.

En cuanto a los alquileres, las tres únicas áreas por encima de la media urbana son Casco histórico, Universidad-San Francisco y Centro, y son las más baratas, de abajo a arriba, Montecanal-Rosales-Valdespartera, Miralbueno-Bombarda, Salvador Allende-Parque Goya-Zorongo, ACTUR y Casablanca. El alto coste en Casco histórico debe mucho a su alto número de viviendas en alquiler, que muchas veces se destinan a oficinas o, en amplias zonas, a personas con bajos recursos que ocupan pisos muy reducidos o habitaciones, en una situación de hacinamiento que multiplica su rentabilidad; de modo parecido, en el entorno de la plaza de San Francisco y Centro tienen su peso las oficinas y el alquiler a estudiantes. Por otra parte, para valorar estos datos debe tenerse en cuenta que los alquileres pueden referirse a alojamientos de características materiales intrínsecas (superficie, calidad constructiva, equipamiento, situación...) mucho más heterogéneas que la monocorde obra nueva, lo que posibilita una tendencia a la estabilidad en el precio, a costa de un empeoramiento de las condiciones residenciales que le corresponden. El «aplanamiento» de la curva de evolución del alquiler, como reflejo de la capacidad de pago de los usuarios en no menor medida que de las características objetivas de los alojamientos, afecta también a las diferencias entre unas zonas urbanas y otras, mucho menos pronunciadas que en los precios de venta.

La reducción de los precios absolutos que acompaña al descenso de los ingresos y, más aún, de las expectativas financieras de quienes necesitan una vivienda, ha llevado a un descenso del tamaño de los alojamientos que mitiga el descenso de las ganancias. En los últimos diez años, el tamaño medio de las viviendas construidas en los distritos españoles más modestos ha bajado hasta 30 m², pero los precios se han elevado en más de un 50% (El País, 8/1/2024). Además, han reaparecido modalidades que no pueden considerarse viviendas y recuerdan los realquileres y pensiones de la posguerra, dirigidas primero a inmigrantes y luego también a jóvenes (y no tan jóvenes) autóctonos. Todo ello se verifica sobre un parque de viviendas de superficies mayoritariamente modestas, ya que el 82’10% de las censadas en Zaragoza en 2021 eran menores de 90 m² útiles y el 60’18% menores de 75 m².

En un mercado confuso y poco regulado, la renta media mensual de las habitaciones sueltas alcanzó en Aragón los 358 € en diciembre de 2024, según el estudio «Viviendas compartidas en España en 2024» de Fotocasa; en la capital, los precios oscilaron entre unos 300 y unos 500 €/mes. Estos precios aún están lejos de Madrid o Barcelona, donde cada vez haya más personas que ni siquiera pueden acceder a una habitación completa y comparten 10 o 15 m² con uno o dos desconocidos, fuera de toda norma sobre arrendamientos urbanos y habitabilidad. Esta posibilidad compite de un modo natural con el mercado del alquiler de pisos completos, con rentabilidad para el propietario sensiblemente menor, y contribuye a la paradoja de que los distritos con mayor rendimiento en 2022 fueran aquellos donde la compra era más barata por el peor estado del parque y el alquiler de habitaciones sueltas era más frecuente: por este orden, Las Fuentes (rentabilidad anual del 7’2%), Casco histórico (6’8%), San José (6’3%), El Rabal (6’1%), Delicias (5’6%), Universidad (5’0%) y Centro (4’8%), con una media en la ciudad del 5’8% (informe «La rentabilidad de la vivienda en España en 2022» del portal inmobiliario Fotocasa; *cf. El Periódico de Aragón*, 31/1/2023).

El panorama que se ha presentado sugiere algunas conclusiones importantes para la planificación del futuro de la ciudad. La primera es que las expectativas de rentabilidad de las inversiones inmobiliarias, relacionadas con la capacidad de pago de quienes actualmente necesitan una vivienda, limitan mucho las expectativas de los suelos aún sin urbanizar, salvo que se trate de sectores pequeños con pocas cargas y ya encajados en la malla urbana. La solvencia real de buena parte de la demanda final de vivienda no puede absorber esas cargas y, más aún, el forzoso aumento de la demanda de vivienda en alquiler frente a la vivienda en venta implica unos plazos de amortización de la inversión difícilmente compatibles con la ejecución de importantes obras de urbanización.

Conviene evaluar, por tanto, la capacidad para la construcción de nuevas viviendas que mantiene en 2024 el plan general revisado en 2001, y analizar si, como a veces se ha dicho, el encarecimiento de los alojamientos se debe a una supuesta falta de suelo urbanizable y urbano.

El avance para la revisión del plan de 1993 evaluó suelo clasificado (incluyendo solares, urbano no consolidado y urbanizable) capaz al menos para 34.221 nuevas viviendas. Sumadas a las existentes en 1991 (sin secundarias), suponían un parque de 262.844 viviendas: 21.436 más de las necesarias para alcanzar el techo de 784.483 habitantes entonces manejado y aún lejano en 2025. Sin embargo, esas 262.844 viviendas eran menos de las principales realmente existentes en 2000, puesto 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 menos edificabilidad, ya por admitir la sustitución de viviendas de una o dos plantas (Delicias, Valdefierro, Torrero, Oliver...) por edificios co-

lectivos de apartamentos. Estos factores permitieron el crecimiento de la congestión urbana, con las consecuencias de una mayor presión sobre los servicios y sobre el viario (coches aparcados, zonas verdes, equipamiento, asoleo...), el empeoramiento de la situación original de los barrios y la desaparición de algunas características morfotipológicas de zonas obreras como Delicias, Oliver o Valdefierro, que en origen mitigaban sus carencias urbanísticas y arquitectónicas y las hacían más agradables.

En la memoria expositiva de la revisión del plan general de 2001 también se señalaba que las viviendas renovadas con superficies demasiado reducidas constituyen un producto muy perecedero, al que se añade la rigidez frente a futuras mejoras que no sean superficiales si se venden en propiedad horizontal. Esta memoria alude en otros apartados a la incapacidad o gran dificultad para evolucionar y adaptarse a nuevos requisitos técnicos y modos de vida de las construcciones de vivienda colectiva en régimen de propiedad fragmentada, especialmente si son grandes, y autores como Philippe Panerai (*Projet urbain*, 1999) se han referido a este grave problema de la producción contemporánea de ciudad, que mira sólo a intereses inmediatos y se desentiende de las inevitables necesidades de renovación a largo y medio plazo. Delicias, Torrero, Valdefierro o el centro antiguo pudieron experimentar (y aún experimentan) una primera transformación, muy sustancial, edificio por edificio y apenas sin más intervención activa de la administración que la aprobación de normas, porque se formaron con pequeñas parcelas y edificios de propietario único. Casos opuestos como Las Fuentes, Universidad o el ACTUR, o Delicias y el centro una vez transformados, lo tendrán mucho más difícil, y así lo demuestran sus dificultades, no ya para alterar la estructura de la propiedad o la superficie de las viviendas, sino para mejorar las instalaciones comunes o las fachadas.

El cuadro de los barrios interiores se completa con una abundancia de viviendas vacías o de uso ocasional. España era en 2001 el país europeo con el mayor parque de viviendas (148 por cada 100 hogares) y uno en los que más viviendas se seguían 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, era también el país de la Unión Europea con mayor número de viviendas desocupadas: 57 por cada 100 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 del núcleo central zaragozano, 35 habían perdido población desde 1979. Entre esos años, decrecieron las áreas más céntricas, con mayor intensidad cuanto más antiguas eran; el descenso fue muy patente en el Casco antiguo (-24'50%), Ensanche/Universidad (-21'40%) y Centro (-14%). El padrón del 2000 mostraba que desde 1991 estas zonas siguieron despoblándose (-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 1950-70 (-11% 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 perdieron habitantes en el decenio siguiente (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 se sustituían por colectivas, como Oliver-Valdefierro y Torrero. Frente a este decrecimiento de las zonas ya urbanizadas antes de 1986, entre 1979 y 2000 ganaron 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 demuestran lo acelerado de los procesos de obsolescencia inducida, ya que en el 2000 había perdido 2.152 de los 29.284 habitantes que tenía en 1991 (-7'35%).

El padrón de Zaragoza revelaba 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/Universidad (16'70) y Delicias (16'00%). Como se ve, el centro se había estabilizado, probablemente por haber alcanzado antes su deterioro crítico y estar dando cobijo a inmigrantes; seguía declinando el distrito Centro y se agravaba de manera notable el declive demográfico en Delicias y Ensanche.

Desde 2001, sigue acentuándose la despoblación de los distritos de la «primera periferia urbana», exceptuados los que aún mantienen abundante terreno vacante y solares ocupados por casitas originales (Torrero-La Paz, Oliver-Valdefierro). En Delicias y San José, la mitigaron entre 2001 y 2008 la densificación residencial y el asentamiento de numerosos inmigrantes (muchas veces en «pisos patera»), que a cambio agudizó la diferenciación social de la ciudad. En Universidad y Centro contribuían a la despoblación la alta edad media de sus habitantes y, seguramente, su mayor poder adquisitivo, que facilita la migración a zonas más atractivas para las nuevas generaciones; a cambio, estos distritos tienen mayor atractivo y capacidad de renovación demográfica que otros más modestos. La siguiente tabla permite comparar los padrones de 1991 y 2023:

DISTRITO	Habitantes 1991	Habitantes 2023	Diferencia	Porcentaje
Universidad	60.692	48.354	- 12.338	- 20'33 %
Centro	63.721	51.278	- 12.443	- 19'53 %
Las Fuentes	49.390	40.930	-8.460	- 17'13 %
Delicias	112.173	98.696	- 13.477	- 12'02 %
San José	72.488	63.934	- 8.554	- 11'80 %
Casco histórico	41.025	44.953	+ 3.928	+ 9'58 %
Torrero-La Paz	34.616	42.738	+ 8.122	+ 23'46 %
Oliver-Valdefierro	23.425	32.068	+ 8.643	+ 36'90 %
ZARAGOZA	**594.394**	**694.109**	**99.715**	**+ 16'78 %**

Obviando pequeños desajustes debidos a las variaciones en la delimitación de los distritos, se ve que entre los tres grandes distritos populares de Delicias, San José y Las Fuentes, y los dos más «burgueses» de Centro y Universidad (porque lo más determinante no es la extracción social, sino la edad de las viviendas y sus moradores), han perdido 55.272 habitantes en 30 años, equivalentes al 15'42% de su población en 1991 (358.464 habitantes) y 774 más de los empadronados en Huesca en 2023. En ese lap-

so, estos cinco distritos han pasado de representar el 60'31% de la población zaragozana al 43'68%. Como se verá en el apartado siguiente, los cinco presentan notables diferencias en cuanto a parámetros sociales como los ingresos por hogar, el empleo, el nivel académico y la proporción de inmigrantes, pero, aunque con menos claridad en el parcialmente más reciente de Universidad, tienen en común parámetros estrictamente urbanísticos como la alta densidad y la escasez de zonas verdes y equipamientos.

El comportamiento singular del distrito Centro histórico exige tener en cuenta su complejidad; mientras que en un núcleo central revalorizado la población antes ya muy envejecida se sustituyó por nuevos residentes de ingresos saneados y por usos distintos de la vivienda, a su zona periférica, muy decaída antes de 1991, acudió gran cantidad de inmigrantes, que utilizaron el barrio de San Pablo, sobre todo, como asentamiento de desembarco en la ciudad. Se sumó a esto que en 1991 aún predominaban los edificios de propiedad única con alquileres antiguos, convertidos por sus dueños en propiedades horizontales o vendidos a promotores que los sustituyeron por viviendas para la venta. En el resto de los distritos, la propiedad horizontal era hegemónica antes de 1991 y estas sustituciones no pudieron llevarse a cabo más que excepcionalmente.

Por último, puede añadirse que, según el censo de población y vivienda de 2021, la evolución de la población se ha acompañado en los últimos años de un descenso apreciable de las viviendas vacías, que en 2023 sería sólo de 15.732 en todo el término, equivalente al 4'64% de las censadas; además, habría 280.053 viviendas principales (82'62%) y 43.176 de uso esporádico (12'74%), concepto ambiguo que puede enmascarar más vivienda desocupada. Sea como fuere, parece indudable que la alta rentabilidad que desde hace unos años proporciona el alquiler, causa de que una parte apreciable de las compras de vivienda no se dirijan al uso propio sino al arriendo a terceros, ha motivado también que muchas viviendas que permanecían en desuso se alquilen completas o por habitaciones, se incorporen al creciente parque de viviendas turísticas, o sean reocupadas por descendientes que evitan así el alto costo de una nueva vivienda.

VI.2.2. Densidad residencial, zonas verdes y equipamientos

Una buena comprensión del estado del parque residencial zaragozano y de sus expectativas futuras no puede limitarse al estudio de las viviendas como unidades autosuficientes, sino que debe relacionarse con las dotaciones colectivas situadas en sus cercanías, que prestan servicios necesarios para la vida cotidiana de la población y cuya presencia, o ausencia, y calidad, o falta de ella, influyen poderosamente en el atractivo de un barrio y en el valor de uso y de cambio de sus viviendas.

En el cuadro siguiente se recogen todas las áreas de referencia en que el plan general divide el territorio del término municipal, agrupadas por distritos (juntas municipales en el núcleo central y juntas vecinales en los barrios rurales) y se indica en cada ámbito su superficie en hectáreas, el número de habitantes y el de viviendas construidas (incluyendo tanto las habitadas como las desocupadas), que permiten calcular las densidades de unos y otras, y ver la mayor o menor congestión de cada área. (ha de tenerse en cuenta que, en ciertos casos, los parámetros se distorsionan por el entremezclamiento de usos productivos y residenciales, o por la existencia de una abundante proporción de segundas residencias, como ocurre en ciertos barrios rurales):

Distrito	AR	Superficie (ha)	Habitantes	Hab/ha	Viviendas	Viv/ha	Hab/viv
	1	60'81	10.522	173'03	6.883	113'18	1'53
	2	44'05	14.480	328'75	7.436	168'82	1'95
	3	31'83	5.988	188'11	3.126	98'20	1'92
	6	14'58	5.849	401'06	3.521	241'43	1'66
	7	47'15	7.050	149'53	3.574	75'81	1'97
Casco histórico		**198'46**	**43.889**	**221'15**	**24.540**	**123'65**	**1'79**
	4	18'33	2.825	154'13	1.827	99'68	1'55
	5	25'07	4.953	197'61	2.745	109'52	1'80
	13	11'73	2.608	222'43	1.418	120'94	1'84
	14	37'32	12.377	331'65	7.765	208'07	1'59
	15a	35'37	8.621	243'76	4.345	122'85	1'98
	17	14'95	5.124	342'70	2.917	195'09	1'76
	18	38'11	13.125	344'37	7.853	206'05	1'67
Centro		**180'87**	**49.633**	**274'41**	**28.870**	**159'62**	**1'72**
	19	29'18	6.902	236'54	4.066	139'35	1'70
	20	26'13	16.229	621'02	7.392	282'86	2'20
	21	32'29	15.601	483'20	7.999	247'75	1'95
	22	51'74	16.679	322'39	8.472	163'76	1'97
	23	30'15	7.791	258'38	3.848	127'62	2'02
	24	20'99	2.795	133'16	1.527	72'75	1'83
	25	19'38	7.075	365'16	4.806	248'05	1'47
	40	63'55	13.711	215'76	6.472	101'84	2'12
	42	16'40	8.639	526'70	4.329	263'93	2'00
	44a	45'38	5.492	121'03	2.548	56'15	2'16
Delicias		**335'18**	**100.914**	**301'07**	**51.459**	**153'53**	**1'96**
	26	20'06	9.131	455'28	4.812	239'93	1'90
	27	45'40	3.605	79'41	2.425	53'42	1'49
	28	86'53	15.246	176'19	7.200	83'21	2'12
	30	71'19	925	12'99	399	5'60	2'32
	31	18'39	5.700	310'04	2.909	158'23	1'96
	32	16'65	5.544	332'99	3.454	207'46	1'61

DISTRITO	AR	SUPERFICIE (ha)	HABITANTES	HAB/ha	VIVIENDAS	VIV/ha	HAB/VIV
	33	42'83	8.691	202'91	4.759	111'11	1'83
	35a	4'56	0	0'00	0	0'00	0'00
Universidad		**305'60**	**48.842**	**159'82**	**25.958**	**84'94**	**1'88**
	58a	127'15	5.441	80'00	4.654	36'60	2'19
	59	204'19	1.980	9'70	629	3'08	3'15
	60	122'50	2.345	19'14	999	8'16	2'35
	89a	279'16	41	0'15	28	0'10	1'46
Casablanca		733'01	**9.807**	**13'38**	4.288	**5'85**	**2'29**
	89b	6.204'72	40.346	6'51	16.412	2'65	2'46
Distrito Sur		**5.930'88**	**40.346**	**6'80**	16.412	**2'77**	**2'46**
	11	40'37	14.935	370'00	7.630	189'03	1'96
	12	16'59	8.306	500'63	4.733	285'28	1'75
	15b	4'10	2.414	589'07	1.265	308'69	1'91
	16	40'00	4.306	107'66	2.124	53'11	2'03
	35b	30'47	17.015	485'84	8.172	233'34	2'08
	36	39'05	12.339	315'97	6.733	172'42	1'83
	38a	189'60	4.469	23'57	1.985	10'47	2'25
	37a	1'65	0	0'00	0	0'00	0'00
	88a	1'67	0	0'00	0	0'00	0'00
San José		**363'49**	**63.784**	**175'48**	**32.642**	**89'80**	**1'95**
	9	74'13	22.870	308'50	11.507	155'22	1'99
	10	75'06	17.490	233'02	8.558	114'02	2'04
	38b	65'51	0	0'00	18	0'27	0'00
	87a	416'49	0	0'00	14	0'03	0'00
Las Fuentes		**631'19**	**40.360**	**63'94**	**20.097**	**31'84**	**2'01**
	45	141'20	22.546	157'41	10.666	75'54	2'08
	44b	52'45	0	0'00	0	0'00	0'00
	92a	40'11	0	0'00	0	0'00	0'00
La Almozara		**233'76**	**22.546**	**96'45**	**10.666**	**45'63**	**2'11**
	56a	514'29	13.409	26'07	5.184	10'08	2'59
	44c	90'05	1.002	11'13	561	6'23	1'79

DISTRITO	AR	SUPERFICIE (ha)	HABITANTES	HAB/ha	VIVIENDAS	VIV/ha	HAB/VIV
	92b	196'13	0	0'00	3	0'02	0'00
	61a	386'02	105	0'27	40	0'10	2'63
Miralbueno		**1.186'49**	**14.516**	**12'23**	**5.788**	**4'88**	**2'51**
	56b	142'63	15.896	111'45	6.609	46'34	2'41
	57	149'52	11.426	76'42	4.889	32'70	2'34
	58b	66'06	4.731	71'61	2.027	30'68	2'33
Oliver-Valdefierro		**358'21**	**32.053**	**89'48**	**13.525**	**37'76**	**2'37**
	34	69'86	12.802	183'26	6.647	95'15	1'93
	37b	108'99	19.927	180'11	9.945	89'89	2'00
	88b	11.044'67	9.474	0'86	3.379	0'31	2'80
Torrero-La Paz		**11.150'05**	**42.203**	**3'79**	**19.971**	**1'79**	**2'11**
	41	227'37	6.192	27'23	2.261	9'94	2'74
	46	122'41	19.631	160'37	7.897	64'51	2'49
	47	113'64	24.485	215'46	10.180	89'58	2'41
	48	48'66	4.113	84'53	1.402	28'82	2'93
	93	202'64	0	0'00	0	0'00	0'00
	83a	219'70	48	0'22	30	0'14	1'60
	43a	32'65	2.850	87'29	1.062	32'53	2'68
ACTUR-Rev Fernando		**967'07**	**57.319**	**59'27**	**22.832**	**23'61**	**2'51**
	43b	104'92	18.493	176'26	9.014	85'91	2'05
	49	64'74	12.487	192'88	6.114	94'44	2'04
	50	51'28	10.134	197'61	5.184	101'08	1'95
	51	50'67	9.064	178'90	3.094	61'07	2'93
	52	89'43	15.635	174'84	7.531	84'21	2'08
	53	220'35	2.778	12'61	1.281	5'81	2'17
	54	108'46	2.112	19'47	892	8'22	2'37
	55	147'82	3.767	25'48	1.096	7'41	3'44
El Rabal		**837'66**	**74.470**	**88'90**	**34.206**	**40'84**	**2'18**
	71	200'36	11.169	55'75	4.612	24'05	2'32
	72	57'16	1.429	25'96	499	8'78	2'96
	73	247'54	0	0'00	1	0'00	0'00

DISTRITO	AR	SUPERFICIE (ha)	HABITANTES	HAB/ha	VIVIENDAS	VIV/ha	HAB/VIV
	74	197'59	0	0'00	0	0'00	0'00
	75a	94'72	55	0'58	39	0'41	1'41
Santa Isabel		**797'37**	**12.653**	**15'87**	**5.151**	**6'46**	**2'46**
	86	644'26	2.005	3'11	900	1'40	2'23
	87b	579'37	19	0'03	13	0'02	1'46
	88c	11.174'21	0	0'00	0	0'00	0'00
Cartuja Baja		**12.397'84**	**2.024**	**0'16**	**913**	**0'07**	**2'22**
	88d	2.015'78	24	0'01	27	0'01	0'89
Torrecilla		**2.015'78**	**24**	**0'01**	**27**	**0'01**	**0'89**
	65a	2.601'83	4.260	1'64	1.609	0'62	2'65
	90	10.876'03	21	0'00	5	0'00	2'20
	61b	391'35	412	1'05	63	0'16	6'54
	62a	256'96	768	2'99	153	0'60	5'02
Garrapinillos		**14.126'17**	**5.461**	**0'39**	**1.830**	**0'13**	**2'98**
	62b	31'20	0	0'00	0	0'00	0'00
	61c	889'27	984	1'11	384	0'43	2'56
Venta del Olivar		**920'47**	**984**	**1'07**	**384**	**0'42**	**2'56**
	65b	257'03	85	0'33	52	0'20	1'63
	63a	376'90	6.837	18'14	3.111	8'25	2'20
Casetas		**634'63**	**6.922**	**10'91**	**3.163**	**4'98**	**2'19**
	64	299'19	1.828	6'11	890	2'97	2'05
	92c	820'24	25	0'03	7	0'01	3'57
	62c	78'02	38	0'49	11	0'14	3'45
Monzalbarba		**1.197'81**	**1.891**	**1'58**	**908**	**0'76**	**2'08**
	66	1.131'36	164	0'14	100	0'09	1'64
Alfocea		**1.131'36**	**164**	**0'14**	**100**	**0'09**	**1'64**
	91	29.339'87	997	0'03	641	0'02	1'56
	67	1.056'47	1.377	1'30	424	0'40	3'25
Juslibol-El Zorongo		**29.959'20**	**2.374**	**0'08**	**1.065**	**0'04**	**2'23**
	83b	97'69	3	0'03	2	0'02	1'50
	68a	95'70	317	3'31	239	2'50	1'33
San Gregorio		**193'39**	**320**	**1'65**	**241**	**1'25**	**1'33**
	75b	1.177'20	2.610	2'22	1.384	1'18	1'89
Montañana		**1.177'20**	**2.610**	**2'22**	**1.384**	**1'18**	**1'89**
	82	5.439'71	1.225	0'23	732	0'13	1'67
Peñaflor		**5.439'71**	**1.225**	**0'23**	**732**	**0'13**	**1'67**
	69	451'63	2.868	6'35	1.072	2'37	2'68
	68b	533'47	81	0'15	42	0'08	1'93
	83c	104'26	7	0'07	4	0'04	1'75
S. Juan de Mozarrifar		**1.089'36**	**2.956**	**2'71**	**1.118**	**1'03**	**2'64**
	85	2.275'01	3.453	1'52	912	1'01	1'96
Movera		**2.275'01**	**3.453**	**1'52**	**912**	**0'13**	**3'08**
	63b	115'15	206	1'79	120	0'35	4'36
Villarrapa		**115'15**	**206**	**1'79**	**120**	**1'40**	**2'23**
ZARAGOZA		**96.882'37**	**683.949**	**7'06**	**329.302**	**3'40**	**2'08**

Fuente: Población: INE, 2023 / Número de viviendas: Catastro, diciembre 2022

El cuadro anterior muestra la alta densidad de determinadas zonas del centro y los primeros barrios obreros, que sobrepasan holgadamente el parámetro ideal de las 75 viviendas por hectárea (con posibilidad excepcional de elevarla hasta 100) contemplada para el suelo urbanizable por la legislación urbanística desde 1975.

En el origen de todos estos barrios, salvo Centro histórico, se verificó un aprovechamiento extremo del suelo, posibilitado por la aplicación directa de las normas de ordenación de manzana contenidas en las ordenanzas municipales de 1939 y por las normas urbanísticas de los planes generales de 1959, 1968, 1986 y 2001.

En Centro histórico, la presión especulativa se había producido ya con fuerza en la renovación de la edificación producida en el siglo XIX y en la primera mitad del XX, cuando, en ausencia de normas como las que luego limitarían la superficie edificada y garantizarían ciertas condiciones de habitabilidad, muchos edificios existentes se sustituyeron o ampliaron elevando su altura y espacios hasta entonces libres.

Como consecuencia, en los barrios centrales se verifican conjuntamente, aunque en desigual proporción, unos altos volúmenes edificados, viviendas de superficie media reducida, calles estrechas y pocas dotaciones de zonas verdes y equipamiento, o pocas parcelas dedicadas a usos productivos. La alta densidad residencial es compatible, en ocasiones, con una cierta penuria demográfica por efecto de las viviendas vacías, lo que aumenta el deterioro ambiental de estas áreas.

Así Delicias, el distrito más poblado de la ciudad, alcanza una media de 153'53 viv/ha, que llegan a las 282'86 en el área de referencia 20, a 247'75 en la contigua 21, a 248'05 en la 25 y a 263'93 en la 42, formando un conglomerado de 94'20 hectáreas y 47.544 habitantes en el que se sobrepasan las 250 viv/ha. Las áreas 20 y 21, de condiciones especialmente preocupantes corresponden a la primitiva parcelación de la Explanada (1904) y sus ampliaciones, con un trazado a veces laberíntico de calles estrechas limitadas por manzanas cerradas de vivienda, y prácticamente sin equipamientos, zonas verdes ni plazas.

Aunque, en su origen, estas áreas se conformaron con casitas familiares provistas de corral, a partir de la segunda mitad del siglo se densificaron extremadamente por causa de la masiva sustitución de las viejas construcciones por edificios cuatro o cinco plantas, si no más, compartimentados en pisos generalmente pequeños. Incluso después de la aprobación del plan general de 1986, este fenómeno siguió avanzando, aunque a ritmo más lento:

Área	Viviendas				Densidad bruta			
	1977	1979	1991	2023	1977	1979	1991	2023
19	1.199	1.532	3.663	4.066	40	52	123	139
20	5.462	6.284	7.549	7.392	203	233	280	283
21	6.034	6.611	6.802	7.999	191	209	215	248
22	5.479	5.712	8.034	8.472	105	110	154	164
23	1.068	1.194	2.625	3.848	34	38	84	128
24	1.199	1.395	1.811	1.527	56	66	85	73
25	4.267	4.501	4.229	4.806	214	226	212	248
40	1.711	2108	5.837	6.472	27	33	91	102
42	2.534	2.756	4.161	4.329	154	168	253	264
Global	28.953	32.093	44.713	48.911	99	109	153	169

Si en lugar de habitantes por hectárea se considera el número de viviendas, se ve que el índice aumentó en Delicias de 104 en 1977 a 161 en 1991. Mientras la población 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%): esto significa que por cada nuevo habitante del barrio se habían construido casi nueve viviendas.

Al mismo tiempo, sin embargo, disminuía el número de habitantes por hectárea, por causa de las viviendas desocupadas u ocupadas por menos personas:

Área	1979	1991	1996	2023
19	193	320	300	236'54
20	694	515	635	621'02
21	619	488	482	483'20
22	429	424	394	322'39
23	65	229	256	258'38
24	185	128	185	133'16
25	714	487	407	365'15
40	105	230	252	215'76
42	575	541	538	526'70
Delicias (sin A.R. 44a)	350	355	364	329'27

Analizado con cierto detalle el distrito de Delicias, sólo se tratará de los demás de manera más genérica.

El distrito vecino distrito Centro, también con una extensión y una población muy grandes, tiene una media de 159'62 viv/ha, superior incluso a la de Delicias, y sobrepasa los 200 hab/ha en las áreas 14 (208'07 viv/ha) y 18 (206'05 viv/ha), aproximándose mucho en la 17 (195'09 viv/ha).

En San José y, sobre todo, Las Fuentes, el Canal y las zonas adyacentes no urbanizadas, y la huerta, respectivamente, distorsionan los datos globales moderando su densidad. Pero un análisis detallado muestra que, en San José, hay áreas de referencia con densidad muy elevada, y, así, la 11 alcanza las 189'03 viv/ha, la 35b las 233'34, la 12 las 285'28 y la 15b las 308'69 viv/ha. En Las Fuentes, la densidad del área 9, correspondiente a su mitad norte (una de las zonas más degradadas de Zaragoza, junto con la parte central de Delicias), es de 155'22 viv/ha.

En Centro histórico, por fin, la densidad media es de 123'65 viv/ha, valor no demasiado alto, aunque se alcanzan las 241'43 viv/ha en el área 6 (Magdalena) y las 168'82 en la 2 (San Pablo).

Las cifras anteriores, que afectan al núcleo central y más poblado de la ciudad, con un total de 298.580 habitantes en 2023 (el 43'66% de los residentes en el término municipal), contrastan muy visiblemente con las densidades de las zonas urbanizadas después de entrar en vigor el reglamento de planeamiento de 1978 y con las de los barrios rurales y ciertos barrios obreros urbanos, pero más alejados del centro, en los que las casas familiares originales no se han sustituido masivamente por edificios colectivos con pisos de reducida superficie.

En una situación mixta está el distrito Universidad, en el que las urbanizaciones posteriores a 1978 se unen a áreas con manzana cerrada de características semejantes al distrito Centro. Así, la moderada media de 84'94 viv/ha se sobrepasa holgadamente en las áreas 26 (239'93 viv/ha), 32 (207'42 viv/ha) y 31 (158'23 viv/ha), en el en-

torno de la plaza de San Francisco y Fernando el Católico; por el contrario, está por debajo de ella la parte meridional del ámbito, fruto de planes parciales con una buena dotación local y entreverada de grandes sistemas generales de zonas verdes y equipamientos.

También es de carácter mixto La Almozara, con una media de 45'63 viv/ha que se eleva a 75'54 en el área 45, la única que incluye viviendas.

ACTUR-Rey Fernando es ya un barrio íntegramente posterior al decenio de 1970, ordenado mediante planes parciales promovidos por la administración, que determinaron buenos niveles de dotación y aprovechamientos urbanísticos más limitados de lo que hasta entonces venía siendo habitual. Como consecuencia, tiene una muy moderada densidad media de 23'61 viv/ha, que sólo se eleva por encima de las 75 viv/ha en el área 47, con 89'58.

Aún son más bajas las densidades en Casablanca, Miralbueno, Oliver-Valdefierro, Torrero-La Paz (aunque sus áreas 34 y 37b alcanzan 95'15 y 89'89 viv/ha, respectivamente), Rabal (con densidades comprendidas entre las 85 y las 101 viv/ha en las áreas 43b, 49 y 50) y Santa Isabel, aparte de todos los barrios rurales.

El índice de habitantes por vivienda deja ver muy claramente la tendencia a la despoblación de los grandes distritos centrales que se comentaba más arriba, expresada en mayor número de viviendas vacías y en menor número de personas por hogar, por causa del envejecimiento y, en ciertos casos, de la inmigración.

Así, si la media en el término municipal de Zaragoza es de 2'08 hab/viv, quedan por debajo los distritos Centro (1'72 hab/viv), Centro histórico (1'79), Universidad (1'88), San José (1'95), Delicias (1'96) y Las Fuentes (2'01). Como ya se ha adelantado, es particularmente preocupante la situación actual del distrito Centro, al mismo tiempo el más envejecido e infradotado de la ciudad y, también, el que más densidad de viviendas tiene. Hay que volver a subrayar, también, la rapidez del proceso de obsolescencia que se está verificando en Universidad, la prolongación natural de Centro, a pesar de sus buenas dotaciones de zonas verdes y de equipamientos públicos y privados, y de la edad relativamente baja de buen número de edificios residenciales.

Entre los distritos que forman parte del conglomerado central de la ciudad, superan la media de habitantes por hogar, como es lógico, los de menor edad media y desarrollo más reciente: Miralbueno (2'51 hab/viv), ACTUR-Rey Fernando (2'51), Distrito Sur (2'46), Santa Isabel (2'46), Oliver-Valdefierro (2'37), Casablanca (2'29), Rabal (2'18), Torrero-La Paz (2'11) y Almozara (2'11).

En todo caso, la dinámica perceptible en estas cifras indica que no se trata en absoluto de una situación estable y que las zonas jóvenes con mayor ocupación de las viviendas decaen a una velocidad bastante rápida, alentada hasta ahora por la incesante expansión del suelo edificable y la tendencia a desplazar la ocupación residencial efectiva y a infrautilizar la ciudad existente, en lugar de reciclarla y mantener su vitalidad.

Se ha formado un segundo cuadro general que indica, en cada uno de los distritos y áreas de referencia de la ciudad, las reservas contempladas en 2024 por el anejo VIII de las normas del plan general para zonas verdes y los equipamientos considerados por la ley de urbanismo y el reglamento de planeamiento, agrupados, como en éste, en educativos, deportivos y sociales; los sociales incluyen los grupos que en el anejo VIII de las normas se denominan equipamiento sanitario, asistencial, cultural, de espectáculos y de reserva; se excluyen el equipamiento religioso y los servicios públicos, ya que no los contemplan ni la ley ni el reglamento.

Como se advierte en otro lugar de esta memoria, en el anejo VIII de las normas se relacionan las zonas verdes y equipamientos situados en suelo urbano consolidado y en los sectores de suelo urbano no consolidado y suelo urbanizable que tienen aprobado definitivamente el proyecto de reparcelación. Los contemplados por planes especiales de reforma interior y planes parciales aprobados definitivamente, pero aún pendientes de reparcelación, se representan en los planos de ordenación pero no tienen asignada clave ni los recoge el anejo VIII de las normas.

En todos los casos se consideran tanto los sistemas generales como los locales. En las zonas verdes y en ciertos tipos de equipamiento, como el cultural, el uso ciudadano de ambos grupos es indistinto y por eso no debe haber duda de lo adecuado del criterio. En los de enseñanza, los sistemas generales incluyen usos universitarios y análogos que no dan ningún servicio específico a los habitantes del barrio, pero se ha preferido considerarlos también por su corto número, que facilita discriminarlos ahí donde aparecen (distrito Universidad, ACTUR), y por los servicios complementarios que pueden proporcionar. Algo parecido ocurre con los hospitales, dentro de los equipamientos sanitarios. En los equipamientos deportivos, por último, la distinción no es posible por la heterogeneidad de los criterios empleados en la revisión de 2001, que calificó polideportivos de barrio de características análogas indistintamente como sistemas generales o dotaciones locales; en todo caso, también es fácil discriminar aquellos, como la Romareda o el Príncipe Felipe, que se aproximan más a equipamientos de espectáculos que deportivos y no dan servicio específico a los habitantes de su entorno.

En todos los casos se consideran las superficies de las dotaciones calificadas por el planeamiento (con exclusión de los sectores en los que todavía no está aprobada definitivamente la reparcelación) y no las incorporadas de hecho al uso ciudadano, aunque hay que considerar que, en muchas ocasiones, y especialmente en las zonas de desarrollo posterior a 2001, los equipamientos públicos planeados están sin ejecutar y el suelo calificado no es más que un terreno yermo. Los sectores SUZ89/4 (Valdespartera) o SUZ88/1 (Parque Venecia) son ejemplos perfectos de este desfase, especialmente visible en el primer ámbito, en el que hace ya años que se construyeron las 9.687 viviendas previstas, pero siguen siendo yermos sin uso la gran mayoría de las parcelas de equipamiento público calificadas en 2002, de acuerdo con el generoso reglamento aragonés de planeamiento aprobado ese mismo año.

Por último, las dotaciones no se han adscrito necesariamente a las áreas de referencia que se indican en el anejo VIII de las normas del plan general, por causas que a

veces derivan del planeamiento que las definió o de los cambiantes límites entre ellas, sino a aquellas donde realmente se sitúan.

A diferencia de lo que ocurre con los equipamientos y las zonas verdes, las cifras correspondientes al número de viviendas y habitantes de cada área no son el posibilitadas por el planeamiento, sino las existentes realmente en las fechas indicadas en el cuadro anterior, que tienen su reflejo en el padrón y en el Catastro. Hay por tanto un cierto margen de imprecisión en el cálculo de los índices de dotaciones por vivienda, más alto en las áreas cuya urbanización *ex novo* posibilitó la revisión del plan general de 2001 y más bajo en las zonas consolidadas, donde estas estimaciones son más importantes para determinar las acciones futuras de planeamiento y gestión.

Los datos expresados en este cuadro permiten evaluar, en cada distrito y en cada área de referencia, la distancia entre la realidad presente o prevista y los parámetros que considera mínimos de calidad la legislación vigente. De este modo, podrá sopesarse con criterios objetivos cuándo será admisible el aumento de la densidad residencial de una zona y cuándo, al contrario, convendrá aumentar sus dotaciones colectivas o reducir el número de viviendas para atemperar la infradotación actual. En ciertos distritos y áreas de la ciudad, entre las que sobresalen Centro y Delicias, no debería perderse ni un metro cuadrado de suelo calificado como zona verde o equipamiento, mientras que otras permitirían algo parecido a *permutas de reservas de dotación* con las anteriores, mediante la delimitación de áreas de intervención discontinuas o actuaciones de dotación en las que los incrementos de aprovechamiento se compensaran con la cesión de solares en zonas deficitarias.

ÁREA DE REFERENCIA/ DISTRITO	SUPERFICIE (ha)	HABITANTES	VIVIENDAS	ZV (m²)	ED (m²)	EE (m²)	ES (m²)	Σ equipamientos (m²)	ZV/viv (m²/viv)	Σ equip/viv (m²/viv)
1	60'8	10.522	6.883	40.598	5.843	12.369	41.161	59.373	5'9	8'6
2	44'0	14.480	7.436	37.974	2.313	17.851	17.006	37.169	5'1	5'0
3	31'8	5.988	3.126	9.201	1.554	9.242	63.626	74.422	2'9	23'8
6	14'6	5.849	3.521	3.765	0	500	4.733	5.233	1'1	1'5
7	47'1	7.050	3.574	170.742	28.428	15.288	991	44.707	47'8	12'5
Casco histórico	**198'5**	**43.889**	**24.540**	**262.059**	**38.138**	**55.250**	**127.517**	**220.904**	**10'7**	**9'0**
4	18'3	2.825	1.827	6.588	0	14.215	8.604	22.819	3'6	12'5
5	25'1	4.953	2.745	21.915	0	12.062	7.390	19.452	8'0	7'1
13	11'7	2.608	1.418	13.500	6.379	16.816	2.104	25.299	9'5	17'8
14	37'3	12.377	7.765	14.175	0	6.491	0	6.491	1'8	0'8
15a	35'4	8.621	4.345	63.338	0	55.101	0	55.101	14'6	12'7
17	15'0	5.124	2.917	14.741	0	2.073	0	2.073	5'1	0'7
18	38'1	13.125	7.853	5.138	0	6.492	31.739	38.231	0'7	4'9
Centro	**180'9**	**49.633**	**28.870**	**139.395**	**6.379**	**113.250**	**49.837**	**169.466**	**4'8**	**5'9**
19	29'2	6.902	4.066	50.641	0	0	24.367	24.367	12'5	6'0
20	26'1	16.229	7.392	392	0	6.129	1.524	7.653	0'1	1'0
21	32'3	15.601	7.999	800	1.799	7.301	4.032	13.132	0'1	1'6
22	51'7	16.679	8.472	105.547	0	31.320	38.121	69.441	12'5	8'2
23	30'2	7.791	3.848	31.759	4.709	9.043	8.008	21.760	8'3	5'7
24	21'0	2.795	1.527	14.776	8.166	25.262	3.170	36.598	9'7	24'0
25	19'4	7.075	4.806	0	0	0	12.807	12.807	0'0	2'7
40	63'5	13.711	6.472	120.196	28.336	46.028	16.066	90.430	18'6	14'0
42	16'4	8.639	4.329	0	0	1.031	0	1.031	0'0	0'2
44a	45'4	5.492	2.548	64.206	0	7.383	13.635	21.018	25'2	8'2
Delicias	**335'2**	**100.914**	**51.459**	**388.316**	**43.010**	**133.497**	**121.730**	**298.237**	**7'5**	**5'8**

ÁREA DE REFERENCIA/ DISTRITO	SUPERFICIE (ha)	HABITANTES	VIVIENDAS	ZV (m²)	ED (m²)	EE (m²)	ES (m²)	Σ equipamientos (m²)	ZV/viv (m²/viv)	Σ equip/viv (m²/viv)
26	20'1	9.131	4.812	2.137	0	3.959	2.390	6.349	0'4	1'3
27	45'4	3.605	2.425	12.246	19.040	277.336	5.256	301.632	5'0	124'4
28	86'5	15.246	7.200	54.494	84.887	102.495	49.727	237.109	7'6	32'9
30	71'2	925	399	441.881	13.594	93.742	63.372	170.708	1.107'5	427'8
31	18'4	5.700	2.909	21.920	0	12.214	8.107	20.321	7'5	7'0
32	16'6	5.544	3.454	14.844	0	13.666	1.134	14.800	4'3	4'3
33	42'8	8.691	4.759	36.793	0	42.418	35.917	78.335	7'7	16'5
35a	4'6	0	0	31.838	0	0	0	0	-	-
Universidad	**305'6**	**48.842**	**25.958**	**616.153**	**117.521**	**545.830**	**165.903**	**829.254**	**23'7**	**31'9**
58a	127'2	5.441	2.632	23.485	0	5.796	186.609	192.405	8'9	73'1
59	204'2	1.980	629	338.491	0	172.092	198.043	370.135	538'1	588'5
60	122'5	2.345	999	140.747	248.481	44.392	27.080	319.953	140'9	320'3
89a	279'2	41	28	0	0	0	0	0	0'0	0'0
Casablanca	**733'0**	**9.807**	**4.288**	**502.723**	**248.481**	**222.280**	**411.732**	**882.493**	**117'2**	**205'8**
89b	5.930'88	40.346	16.412	2.706.951	327.393	772.403	590.885	1.690.682	164'9	103'0
Distrito Sur	**5.930'88**	**40.346**	**16.412**	**2.706.951**	**327.393**	**772.403**	**590.885**	**1.690.682**	**164'9**	**103'0**
11	40'4	14.935	7.630	33.639	0	6.987	2.642	9.629	4'4	1'3
12	16'6	8.306	4.733	6.328	0	0	14.400	14.400	1'3	3'0
15b	4'1	2.414	1.265	0	0	0	0	0	0'0	0'0
16	40'0	4.306	2.124	76.107	71.514	36.385	7.303	115.202	35'8	54'2
35b	30'5	17.015	8.172	8.724	0	8.457	0	8.457	1'1	1'0
36	39'1	12.339	6.733	53.076	8.478	894	0	9.372	7'9	1'4
38a	189'6	4.469	1.985	110.862	9.912	73.450	3.366	86.728	55'8	43'7
37a	1'7	0	0	0	0	0	0	0	-	-
88a	1'7	0	0	0	0	0	0	0	0'0	0'0
San José	**363'5**	**63.784**	**32.642**	**288.736**	**89.904**	**126.173**	**27.712**	**243.789**	**8'8**	**7'5**

ÁREA DE REFERENCIA/ DISTRITO	SUPERFICIE (ha)	HABITANTES	VIVIENDAS	ZV (m²)	ED (m²)	EE (m²)	ES (m²)	Σ equipamientos (m²)	ZV/viv (m²/viv)	Σ equip/viv (m²/viv)
9	74'1	22.870	11.507	82.850	18.101	37.865	13.957	69.923	7'2	6'1
10	75'1	17.490	8.558	160.510	35.582	39.593	60.781	135.956	18'8	15'9
38b	65'5	0	18	8.054	0	79.459	45.406	124.865	447'4	6.936'9
87a	416'5	0	14	0	28.075	0	0	28.075	0'0	2.005'4
Las Fuentes	**631'2**	**40.360**	**20.097**	**251.413**	**81.758**	**156.917**	**120.144**	**358.818**	**12'5**	**17'9**
45	141'2	22.546	10.666	271.176	145.367	59.911	34.115	239.393	25'4	22'4
44b	52'5	0	0	142.298	28.253	18.746	22.316	69.315	-	-
92a	40'1	0	0	331.234	0	0	0	0	-	-
La Almozara	**233'8**	**22.546**	**10.666**	**744.708**	**173.620**	**78.657**	**56.431**	**308.708**	**69'8**	**28'9**
56a	514'3	13.409	5.184	187.758	61.261	62.083	69.764	193.108	36'2	37'3
44c	90'1	1.002	561	15.156	12.856	15.062	1.840	29.758	27'0	53'0
92b	196'1	0	3	0	122.575	0	0	122.575	0'0	40.858'3
61a	386'0	105	40	0	0	0	0	0	0'0	0'0
Miralbueno	**1.186'5**	**14.516**	**5.788**	**202.914**	**196.692**	**77.145**	**71.604**	**345.441**	**35'1**	**59'7**
56b	142'6	15.896	6.609	256.564	38.359	115.258	17.669	171.285	38'8	25'9
57	149'5	11.426	4.889	203.472	44.885	53.619	65.050	163.554	41'6	33'5
58b	66'1	4.731	2.027	53.516	0	33.853	89.937	123.790	26'4	61'1
Oliver-Valdefierro	**358'2**	**32.053**	**13.525**	**513.552**	**83.244**	**202.730**	**172.655**	**458.629**	**38'0**	**33'9**
34	69'9	12.802	6.647	219.660	57.796	17.835	4.177	79.808	33'0	12'0
37b	109'0	19.927	9.945	221.851	38.230	38.600	58.021	134.851	22'3	13'6
88b	11.044'7	9.474	3.379	5.336.550	391.128	82.322	227.415	700.865	1.579'3	207'4
Torrero-La Paz	**11.150'1**	**42.203**	**19.971**	**5.778.061**	**487.154**	**138.757**	**289.613**	**915.524**	**289'3**	**45'8**
41	227'4	6.192	2.261	306.880	444.845	403.534	186.793	1.035.172	135'7	457'8
46	122'4	19.631	7.897	109.589	80.466	69.024	32.016	181.506	13'9	23'0
47	113'6	24.485	10.180	215.428	14.612	85.475	27.314	127.401	21'2	12'5
48	48'7	4.113	1.402	86.423	66.296	39.489	9.556	115.341	61'6	82'3

ÁREA DE REFERENCIA/ DISTRITO	SUPERFICIE (ha)	HABITANTES	VIVIENDAS	ZV (m²)	ED (m²)	EE (m²)	ES (m²)	Σ equipamientos (m²)	ZV/viv (m²/viv)	Σ equip/viv (m²/viv)
93	202'6	0	0	797.216	0	0	47.506	47.506	-	-
83a	219'7	48	30	2.863	0	41.233	21.120	62.353	95'4	2.078'4
43a	32'7	2.850	1.062	14.221	9.418	13.488	47.957	70.863	13'4	66'7
ACTUR – Rey Fernando	**967'1**	**57.319**	**22.832**	**1.532.620**	**615.637**	**652.243**	**372.263**	**1.640.142**	**67'1**	**71'8**
43b	104'9	18.493	9.014	46.260	21.285	23.579	12.776	57.640	5'1	6'4
49	64'7	12.487	6.114	159.878	0	20.506	5.021	25.527	26'1	4'2
50	51'3	10.134	5.184	61.223	8.975	19.635	28.726	57.336	11'8	11'1
51	50'7	9.064	3.094	80.392	12.153	33.409	4.752	50.314	26'0	16'3
52	89'4	15.635	7.531	194.749	10.111	47.784	20.173	78.067	25'9	10'4
53	220'4	2.778	1.281	13.865	16.463	0	25.139	41.602	10'8	32'5
54	108'5	2.112	892	111.309	0	8.537	10.375	18.912	124'8	21'2
55	147'8	3.767	1.096	161.357	13.370	46.023	22.754	82.147	147'2	75'0
El Rabal	**837'7**	**74.470**	**34.206**	**829.034**	**82.357**	**199.473**	**129.716**	**411.546**	**24'2**	**12'0**
71	200'4	11.169	4.612	253.516	22.971	83.144	17.892	124.007	55'0	26'9
72	57'2	1.429	499	45.213	10.982	0	5.070	16.052	90'6	32'2
73	247'5	0	1	174.092	34.572	0	21.324	55.896	174.092'0	55.896'0
74	197'6	0	0	41.931	0	44.478	11.092	55.570	-	-
75a	94'7	55	39	0	0	0	0	0	0'0	0'0
Santa Isabel	**797'4**	**12.653**	**5.151**	**514.752**	**68.525**	**127.622**	**55.378**	**251.525**	**99'9**	**48'8**
86	644'3	2.005	900	81.224	42.595	5.599	13.771	61.965	90'2	68'9
87b	579'4	19	13	0	0	0	0	0	0'0	0'0
88c	11.174'2	0	0	176.462	40.768	0	0	40.768	-	-
Cartuja Baja	**12.397'8**	**2.024**	**913**	**257.686**	**83.363**	**5.599**	**13.771**	**102.733**	**282'2**	**112'5**
88d	2.015'8	24	27	706	3.232	0	0	3.232	26'1	119'7
Torrecilla de Valmadrid	**2.015'8**	**24**	**27**	**706**	**3.232**	**0**	**0**	**3.232**	**26'1**	**119'7**
65a	2.601'8	4.260	1.609	174.025	12.981	6.383	20.489	39.853	108'2	24'8

ÁREA DE REFERENCIA/ DISTRITO	SUPERFICIE (ha)	HABITANTES	VIVIENDAS	ZV (m²)	ED (m²)	EE (m²)	ES (m²)	Σ equipamientos (m²)	ZV/viv (m²/viv)	Σ equip/viv (m²/viv)
90	10.876'0	21	5	258.949	566.247	0	105.083	671.330	51.789'8	134.266'0
61b	391'4	412	63	0	0	0	0	0	0'0	0'0
62a	257'0	768	153	15.110	12.521	0	7.031	19.552	98'8	127'8
Garrapinillos	**14.126'2**	**5.461**	**1.830**	**448.084**	**591.749**	**6.383**	**132.603**	**730.735**	**244'9**	**399'3**
62b	31'2	0	0	0	0	0	0	0	0'0	0'0
61c	889'3	984	384	101.702	0	62.356	8.815	71.171	264'8	185'3
Venta del Olivar	**920'5**	**984**	**384**	**101.702**	**0**	**62.356**	**8.815**	**71.171**	**264'8**	**185'3**
65b	257'0	85	52	0	0	0	0	0	0'0	0'0
63a	376'9	6.837	3.111	72.923	57.821	21.632	5.771	85.224	23'4	27'4
Casetas	**634'6**	**6.922**	**3.163**	**72.923**	**57.821**	**21.632**	**5.771**	**85.224**	**23'1**	**26'9**
64	299'2	1.828	890	25.009	23.621	7.952	15.991	47.564	28'1	53'4
92c	820'2	25	7	0	0	0	0	0	0'0	0'0
62c	78'0	38	11	0	4.756	0	0	4.756	0'0	432'4
Monzalbarba	**1.197'8**	**1.891**	**908**	**25.009**	**28.377**	**7.952**	**15.991**	**52.320**	**27'5**	**5'2**
66	1131'4	164	100	6.018	0	0	1.262	1.262	60'2	12'6
Alfocea	**1.131'4**	**164**	**100**	**6.018**	**0**	**0**	**1.262**	**1.262**	**60'2**	**12'6**
91	28.902'73	997	641	230.076	20.415	0	43.250	63.665	358'9	99'3
67	1056'5	1.377	424	58.082	11.739	672	1.313	13.724	137'0	32'4
Juslibol – El Zorongo	**29.959'2**	**2.374**	**1.065**	**288.158**	**32.154**	**672**	**44.563**	**77.389**	**270'6**	**72'7**
83b	97'7	3	2	334.368	41.555	57.636	175.732	274.923	167.184'0	137.461'6
68a	95'7	317	239	0	0	0	0	0	0'0	0'0
San Gregorio	**193'4**	**320**	**241**	334.368	**41.555**	**57.636**	**175.732**	**274.923**	**1.387'4**	**1.140'8**
75b	1.177'2	2.610	1.384	17.803	38.180	1.859.242	4.643	1.902.065	12'9	1.374'3
Montañana	**1.177'2**	**2.610**	**1.384**	**17.803**	**38.180**	**1.859.242**	**4.643**	**1.902.065**	**12'9**	**1.374'3**
82	5.439'7	1.225	732	341.995	3.497	174.427	6.238	184.162	467'2	251'6
Peñaflor	**5.439'7**	**1.225**	**732**	**341.995**	**3.497**	**174.427**	**6.238**	**184.162**	**467'2**	**251'6**

ÁREA DE REFERENCIA/ DISTRITO	SUPERFICIE (ha)	HABITANTES	VIVIENDAS	ZV (m²)	ED (m²)	EE (m²)	ES (m²)	Σ equipamientos (m²)	ZV/viv (m²/viv)	Σ equip/viv (m²/viv)
69	451'6	2.868	1.072	119.577	15.344	5.615	37.956	58.916	111'5	55'0
68b	533'5	81	42	0	0	0	0	0	0'0	0'0
83c	104'3	7	4	0	0	0	0	0	0'0	0'0
San Juan de Mozarrifar	**1.089'4**	**2.956**	**1.118**	**119.577**	**15.344**	**5.615**	**37.956**	**58.916**	**107'0**	**52'7**
85	2.275'0	3.453	912	8.024	22.367	82.072	23.812	128.251	8'8	140'6
Movera	**2.275'0**	**3.453**	**912**	**8.024**	**22.367**	**82.072**	**23.812**	**128.251**	**8'8**	**140'6**
63b	115'2	206	120	1.054	0	0	0	0	8'8	0'0
Villarrapa	**115'2**	**206**	**120**	**1.054**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8'8**	**0'0**
ZARAGOZA	**96.882'4**	**683.949**	**329.302**	**17.294.715**	**3.577.452**	**5.885.813**	**3.234.277**	**12.697.542**	**52'5**	**38'6**

Como era de esperar, el cuadro evidencia que las zonas más densas y menos recientes de la ciudad son también las peor dotadas. También ahora se puede recurrir a la comparación de estos niveles con los requeridos por la legislación urbanística para los sectores de nueva urbanización. El mínimo absoluto de éstos es el contenido en el artículo 54 de la ley de urbanismo de Aragón, para las dotaciones locales, y el 40, para los generales; en sectores residenciales, se requieren 5 m^2 por habitante en zonas verdes de sistema general, 18 m^2 de suelo por vivienda en zonas verdes de dotación local y 15 m^2 por vivienda en equipamientos locales, lo que supone un total de 48 m^2 de suelo por vivienda (33 m^2 de zonas verdes y 15 de equipamientos).

Frente a estos parámetros de referencia, el déficit mayor corresponde al distrito Centro, donde la dotación de zonas verdes generales y locales es de sólo 4'8 m^2/viv (14'55% del mínimo de referencia) y la de equipamientos de 5'9 m^2/viv (39'33%). Se confirma así que esta parte de la ciudad, a pesar de gozar de buenos indicadores relativos a los ingresos medios de sus habitantes (45.763 €/año: los mayores de la ciudad) y a su nivel de estudios (49'64% con educación superior, sólo por detrás de Universidad y Distrito Sur), presenta los peores indicadores propiamente urbanísticos, con el riesgo de declive demográfico y social consiguiente al poco atractivo para familias jóvenes que implica la falta de colegios, instalaciones deportivas y zonas verdes.

En Delicias, la proporción de zonas verdes es algo mayor, llegando a 7'5 m^2/viv (22'88%), y la de equipamientos aproximadamente igual, con 5'8 m^2/viv (38'67%).

Puede indicarse aquí los dos extensos y congestionados distritos anteriores, además de ser los peor equipados de Zaragoza, son de los pocos que no lindan con suelo no urbanizable o con elementos naturales que mejoren sus condiciones ambientales o donde puedan situarse las dotaciones de que hoy carecen.

Esto no ocurre en San José y en Las Fuentes, dos distritos de origen obrero donde las dotaciones, además, son más generosas. Así, en Las Fuentes, el suelo calificado como zona verde supone una dotación de 12'5 m^2/viv (37'91% del mínimo legal en suelo urbanizable) y el de equipamientos 17'9 m^2/viv (119'33%); sumados los dos conceptos, se alcanza el 63'33% de la reserva de referencia.

San José se queda en 8'8 m^2/viv de zonas verdes (26'82%) y 7'5 m^2/viv de equipamientos (50'00%), pero, a diferencia de Las Fuentes y de los distritos citados antes, incluye una amplia extensión de sectores de suelo urbano no consolidado y urbanizable que en el futuro podrán mejorar notablemente su nivel de dotaciones.

En Centro histórico la proporción de zonas verdes es escasa a pesar de la inmediatez del Ebro (10'7 m^2/viv: 32'36%) y, a pesar de la relativa abundancia de sistemas generales, la de equipamientos también está por debajo del mínimo legal en suelo urbanizable (9'0 m^2/viv: 60'00%).

El Rabal tiene ya una dotación sensiblemente superior, con 24'2 m^2/viv de zonas verdes y espacios libres (73'42%) y 12'0 m^2/viv de equipamientos (80'00%), aunque en ninguno de los dos conceptos se alcanza el mínimo de referencia.

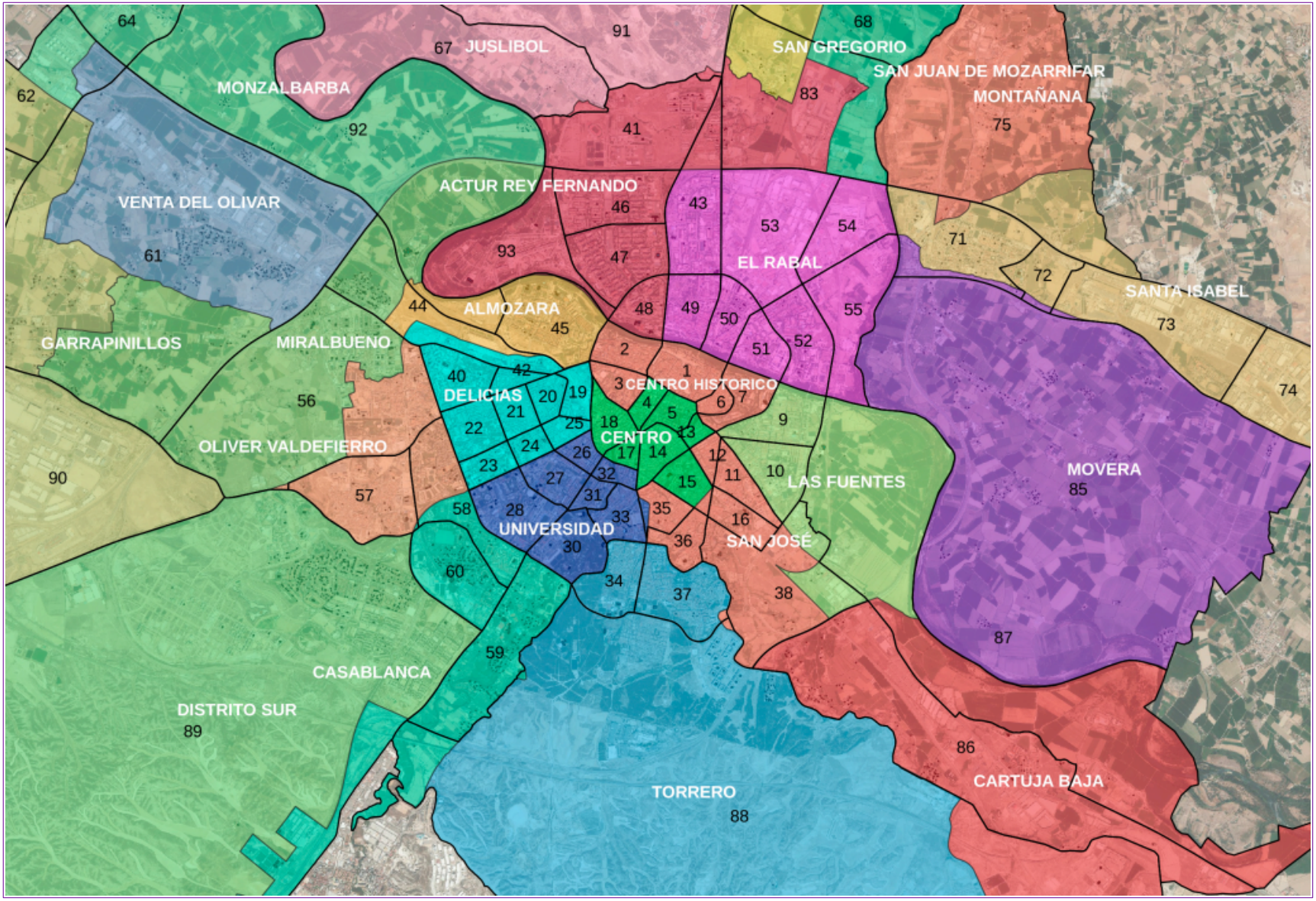
En Universidad, las zonas verdes ocupan 23'70 m^2/viv, lo que supone el 71'82% de la reserva de referencia, y los equipamientos 31'9 m^2/viv, equivalentes al 212'67%. Juntos los dos conceptos, superan en un 15'83% las dotaciones legales en suelo urbanizable.

El resto de los barrios urbanos del término está mucho mejor dotado y en todos los casos se superan con mayor o menor holgura los mínimos de la ley de urbanismo.

Para interpretar estos datos hay que tener en cuenta que, como ya se advirtió, su fiabilidad es muy distinta en las áreas consolidadas y en las que hoy están en proceso de urbanización. En las áreas de referencia y los distritos donde no hay suelos urbanos no consolidados o tienen una capacidad residencial poco significativa en relación con los solares edificados y en uso, que son los que más interesan en este estudio (Centro histórico, Centro, Delicias, Las Fuentes,…), el cuadro no sólo da una idea muy exacta de la proporción entre la dotación de zonas verdes y equipamientos prevista por el planeamiento, sino también de la que actualmente está realimente funcionando. Cuando se dice que en ellos las dotaciones son escasas o son suficientes (lo que es mucho más raro), es que realmente lo son, y seguirán siéndolo en el futuro si no se acometen acciones para ampliarlas.

En las áreas de referencia donde aún hay una proporción considerable de suelos urbanos no consolidados o suelos urbanizables con reparcelación aprobada definitivamente pero pendientes de edificación, los índices que da el cuadro sobrevaloran la proporción de dotaciones. Un buen ejemplo es San Gregorio, que tiene 241 viviendas construidas, pero suelo calificado y obtenido por el planeamiento para una gran extensión de zonas verdes y equipamientos, ya que están aprobados los proyectos de reparcelación de los sectores SUZ-SG1 y SUZ-SG-2, que posibilitan la futura construcción de 1.015 y 1.347 viviendas, respectivamente, pero en los que ni siquiera se ha empezado la urbanización. Cuando estos sectores se edifiquen, añadirán a las 241 viviendas del distrito otras 2.362, y la excelente, pero engañosa relación actual entre dotaciones y viviendas se dividirá por 10'80, situándose la media por vivienda en 128'47 m^2 de zonas verdes y 105'63 m^2 de equipamientos.

Otro ejemplo es Distrito Sur, que comprende en 2023 16.412 viviendas, pero que se compone de cuatro sectores de suelo urbanizable, tres de ellos terminados de urbanizar, con capacidad para un total de 37.469 viviendas: Montecanal (2.637), Rosales del Canal (2.330), Valdespartera (9.687) y Arcosur (22.815). Si se colmara la capacidad admitida por estos planes parciales, la actual proporción entre dotaciones colectivas y viviendas se dividiría por 2'28 y se reduciría a medias por vivienda de 72'13 m^2 de zonas verdes y 45'12 m^2 de equipamientos, lo que supone un orden de valores semejante a ACTUR o Santa Isabel.


64
67 JUSLIBOL
91
68
SAN GREGORIO
SAN JUAN DE MOZARRIFAR
MONTAÑANA
62
MONZALBARBA
92
83
75
41
ACTUR REY FERNANDO
VENTA DEL OLIVAR
46
43
53
54
61
93
47
EL RABAL
71
72
SANTA ISABEL
44
ALMOZARA
48
49
50
55
73
45
GARRAPINILLOS
MIRALBUENO
2
51
52
1
40
42
3 CENTRO HISTORICO
74
DELICIAS
20
19
4
6
7
56
21
5
9
22
25
18
CENTRO
13
OLIVER VALDEFIERRO
24
26
17
14
12
MOVERA
85
90
23
27
32
15
11
10
LAS FUENTES
57
31
58
28
33
35
16
UNIVERSIDAD
36
SAN JOSÉ
30
60
34
37
38
87
59
CASABLANCA
DISTRITO SUR
89
86
CARTUJA BAJA
TORRERO
88

VI.2.3. Intervención en el parque de vivienda y mejora de los barrios

Como se indicó en el proyecto de plan de barrio de Delicias (2018) y en la memoria del plan especial de protección y mejora del área Zamoray-Pignatelli (2022), el declive demográfico de los grandes distritos de la «primera periferia urbana» podría aprovecharse para reducir su alta densidad edificatoria, que ya no concuerda con una densidad equivalente de población, de modo que pudiera ganarse espacio para nuevas dotaciones públicas, y en particular para equipamientos que requirieran superficies moderadas, para edificios de estacionamiento colectivo, y para plazas y áreas de juego entremezcladas con la edificación residencial. También podrían obtenerse viviendas que, una vez acondicionadas, se dedicarían a formas de alquiler dirigidas sobre todo a familias jóvenes en edad activa.

Se ha señalado que la reducción del tamaño de las viviendas construidas no sólo implica mayor hacinamiento y peores condiciones de vida en las áreas donde se produce, sino que alimenta un encarecimiento global, ya que el valor de referencia (aquél que puede satisfacer el demandante potencial de vivienda) se asigna a una unidad de menor superficie y el precio por metro cuadrado se eleva. No puede haber duda de que, desde 1975 hasta hoy, la limitación legal de densidad y las que en aplicación de la legislación urbanística han contenido los planes han contribuido a contener el precio de la vivienda, y que sin ellas su encarecimiento hubiera sido mayor; por tanto, es muy razonable mantenerlas en las zonas de suelo urbanizable y urbano no consolidado donde rigen desde hace tanto tiempo.

Por lo demás, Zaragoza cuenta en el suelo urbano consolidado (donde no hay limitaciones de densidad) con un muy nutrido parque de viviendas de poca superficie (en 2023, 117.441 menores de 60 m^2 y 30.297 de ellas menores de 45 m^2), enclavadas en los barrios de donde procede la mayoría de nuevos demandantes y en parte con riesgo de quedar desocupadas o infrautilizadas a corto plazo, si no lo están ya. En los proyectos de planes de barrio redactados en 2017-18 ya se señaló que los grupos sindicales, empresariales y asistenciales calificados como zona C1 por el plan general, repartidos por todos los barrios, tienen características particularmente interesantes por la reducida superficie de sus viviendas y su conformación urbanística, con espacios libres colectivos y a veces locales comunitarios. En los que construyó la Obra Sindical del Hogar entre 1942 y 1960 (San Jorge/Severino Aznar, José Antonio Girón, Casta Álvarez, Tío Jorge, Coronel Roig, Arzobispo Doménech, General Urrutia, Alférez Rojas, etc.), las viviendas se vendieron en propiedad horizontal y las de renta mínima tuvieron superficies comprendidas entre 36-37 m² si tenían dos dormitorios (9 m²/hab) y 53-54 si tenían cuatro (6'75 m²/hab).

En Las Fuentes, por ejemplo, el grupo Girón I incluyó 62 viviendas de 4 dormitorios y superficies de 52'59/53'625 m^2 edificados (sin contar cajas de escalera ni zaguanes); 290 viviendas de 3 dormitorios, con superficies de 45'065/47'545 m^2 edificados, y 48 viviendas de 2 dormitorios, con superficies de 36'505/38'965 m^2; todas eran de renta mínima. En el Girón II se previeron 81 viviendas de 4 dormitorios, con 66'50 m^2 de superficie edificada, sin escalera ni zaguán, y 309 viviendas de 3 dormitorios y 55'48 m², todas de tercera categoría. Las viviendas del Casta Álvarez fueron de segunda categoría y comprendieron 81 de 4 dormitorios y 204 de 3, con superficies similares a las anteriores. Entre los grupos de iniciativa privada, el Santa Rosa comprende 448 viviendas subvencionadas de unos 49'50 m^2 útiles, con estancia y 3 dormitorios, y 112 viviendas con estancia, 2 dormitorios y 42 a 49 m^2 útiles; las 124 viviendas del grupo Tranvías o Escoriaza tienen 48'32 m² útiles y programa, siempre igual, de 3 dormitorios, cocina-comedor, vestíbulo y aseo. Un parque residencial así está llamado a ser problemático por su incapacidad para alojar familias maduras de composición variada, pero puede ser muy útil para desarrollar políticas públicas de viviendas para determinados colectivos, aprovechando las intervenciones para redistribuir algunas viviendas y diversificar la oferta de superficies en cada grupo.

Si se dirigiera hacia las construcciones existentes en los barrios la demanda, sobre todo juvenil y en buena parte transitoria, de pequeñas viviendas, se satisfaría esta necesidad y se contribuiría a mantener vivos los barrios de la primera corona de la ciudad. Para ello se precisaría intervenir en el suelo urbano consolidado mediante actuaciones fundamentalmente de gestión, aunque el planeamiento podría ayudar delimitando áreas de tanteo y retracto, con el fin de expropiar o adquirir por avenencia (a precios hoy muy bajos) solares y viviendas, o atribuyendo a ciertas parcelas la calificación adjetiva Θ/7, «viviendas de protección pública», introducida por la modificación 176 del plan general y empleada en el plan especial de proteccción y mejora del área Zamoray-Pignatelli, en el centro histórico.

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 (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.

En 2001 se decía que la población zaragozana estaba prácticamente estancada desde hacía 20 años, y parte importante de las nuevas necesidades de vivienda venía de familias ya constituidas, que deseaban una vivienda mejor que la que tenían, como confirmaban las encuestas; mientras, las capas jóvenes que carecían de vivienda propia y la precisaban para emanciparse, tenían poco acceso al mercado. Entre 2001 y 2008 la población creció en 74.103 personas y alcanzó los 682.283 habitantes, fundamentalmente por la llegada de 85.679 extranjeros; pero desde entonces hasta 2023 apenas ha llegado a 694.109 habitantes según el padrón, o a 682.513 según el censo; la primera cifra supone un crecimiento medio de tan sólo 788'4 por año, y la segunda un aumento de apenas 230 habitantes en los últimos 15 años. Como se deduce de lo dicho en párrafos anteriores, una gran parte de las expectativas familiares de sustitución de viviendas viejas y deficientes se consumó en los años de auge del mercado y los jóvenes que necesitan nueva vivienda pueden disponer de un mercado de segunda mano de extensión creciente.

Como resumen y conclusión de todo lo expuesto, puede decirse, como en 2001, que 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 preserven la plena utilización del patrimonio edificado de los barrios, 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 pública debe fomentar el «reciclado» de estos barrios, recuperando y devolviendo al mercado el parque residencial que vaya quedando obsoleto, con el objetivo prioritario de mantener en ellos a los descendientes de sus ocupantes tradicionales y atraer nuevas familias jóvenes que dinamicen el tejido social.

Con estos fines, la revisión del plan general y sus posteriores modificaciones han establecido 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. Como se verá en el apartado XI.1.1 de esta memoria, la previsión de aprobación de planes parciales en 2001 se rebasó sobradamente en los seis o siete años siguientes, coincidentes con el máximo volumen de la «burbuja inmobiliaria».
- 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 el anejo I de las normas, se prevé la aprobación de planes especiales de protección y mejora de iniciativa municipal, considerados de desarrollo del plan general. En ellos se contemplarán operaciones de reordenación destinadas a la mejora o ampliación de 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 exija delimitar unidades de ejecución para la realización de procesos integrales de renovación o de reforma interior.

  En 2001 se decía que 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).
  - Reacomodo parcelario que subsane situaciones de partida muy trituradas, inadecuadas para soportar viviendas de un tamaño suficiente (p.ej. Oliver).

  Desde la revisión a 2024, el Ayuntamiento sólo ha aprobado uno de estos planes especiales, referido al ámbito Zamoray-Pignatelli, en el centro histórico.
- Acompasamiento de la nueva urbanización y el reequipamiento de los barrios infradotados, delimitando unidades de ejecución discontinuas o compensando cesiones en las zonas más nuevas y mejor dotadas con la cesión de terrenos situados en las áreas centrales, en los que puedan crearse nuevos espacios libres y equipamientos públicos.
- Política de adquisición de solares vacantes e inmuebles sin uso en las zonas peor dotadas, para esponjar el tejido edificado con nuevas plazas y plazoletas, o localizar determinados servicios públicos.
- Regulación del aprovechamiento medio de modo que la superficie construida de los locales que el planeamiento dedique a equipamientos y servicios públicos en edificios de uso genérico lucrativo no compute. Con ello, se ampliará la utilidad de las áreas de intervención en suelo urbano, la administración obtendrá locales parcialmente construidos y los propietarios particulares podrán concentrar mayor superficie edificable en las plantas elevadas, más aptas para la construcción de viviendas.
- Para adecuar los edificios existentes a las normas sobre accesibilidad y protección contra incendios, así como para instalar recintos de ascensores en patios o espacios libres privados cuando concurran manifiestas carencias de accesibilidad a las plantas alzadas, la revisión permitió autorizar obras justificadamente necesarias, aunque con ellas se rebase puntualmente el fondo máximo, se disminuya las 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 última instancia, se reconoce la gran importancia de la instalación del ascensor y, cuando es incompatible con el mantenimiento del tamaño mínimo de patios o las luces rectas mínimas, se permite que los vecinos decidan cuál es su necesidad más imperiosa.

  A diferencia de otras regulaciones (p.ej., Madrid), se prefirió 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.

  Como advirtió el criterio interpretativo aprobado por el Ayuntamiento pleno el 27 de febrero del 2004, los elementos que pueden producir la reducción de la superficie del patio o de las distancias y separaciones mínimas cuando se instale un nuevo ascensor no son sólo los que constituyen su caja, sino todas

las obras precisas para la resolución más adecuada del problema, conforme a criterios de accesibilidad y racionalidad constructiva. Esto significa que también podrán reducirse las dimensiones genéricamente exigidas para construir una nueva caja de escalera o una nueva pieza o dependencia del edificio, si conviene suprimir las existentes para colocar el ascensor.

El 30 de julio de 2004 se aprobó la modificación aislada número 5 del plan general, que suprimió de la norma urbanística el requisito de consentimiento expreso por todos los titulares de los locales y las viviendas cuyas luces resultaran menoscabadas por la reducción del patio, al entenderse que esa cuestión no es urbanística sino de derecho civil. El propietario que se considere perjudicado podrá reclamar ante los tribunales, pero eso no impedirá conceder licencia a la instalación del ascensor si se cumplen las condiciones propiamente urbanísticas.

En julio de 2005, el Ayuntamiento pleno acordó asumir el criterio interpretativo de la norma básica de la edificación NBE-CPI/96, sobre condiciones de protección contra incendios, que el Ministerio de Vivienda había emitido a propósito de la exigencia de una anchura mínima de 1 m para las escaleras de edificios de vivienda:

> La anchura mínima de las escaleras será igual o mayor a 1,00 metros, sin que a los efectos de su aplicación los pasamanos reduzcan la anchura libre. No obstante, a efectos de permitir la instalación de un ascensor en la caja de escalera, cabe la reducción de hasta un 10% de la anchura mínima que establece la norma (1m), siempre que se cumpla una serie de condiciones (dimensiones, normativa eliminación de barreras, medidas compensatorias y condiciones de seguridad).

La modificación aislada 54 del plan general, aprobada el 22 de agosto de 2009, incorporó a las normas el criterio interpretativo de 27 de febrero de 2004 y abordó el problema persistente en bloques de viviendas carentes de patios de luces o espacios libres propios donde pudiera instalarse un ascensor. Cuando esto sólo es posible en suelo del dominio público, se produce un conflicto de intereses que el plan no puede resolver con criterio general y apriorístico, debiéndose analizar cada caso concreto. La modificación posibilitó construir ascensores en la vía pública mediante la autorización de una ocupación privativa a cambio de un canon periódico, que no impide el fin material de la actuación pero preserva a largo plazo la integridad de la vía. Al ser la licencia un acto reglado, donde no cabe sino aplicar la norma vigente sin valoraciones discrecionales, se entendió exigible la tramitación previa de un estudio de detalle en el que los interesados justifiquen que la normativa de accesibilidad sólo puede cumplirse ocupando la vía pública, que su propuesta es la menos gravosa para el dominio público de todas las posibles y que el espacio público afectado mantendrá su funcionalidad tras la obra, sin perjuicio para el tráfico rodado o peatonal ni menoscabo de las condiciones de la vía pública en relación con la normativa sobre barreras arquitectónicas o el paso de vehículos de emergencia. Estos estudios de detalle, y por tanto la instalación de ascensores sobre la vía pública sin modificación de plan general, se admiten sólo en zonas de ordenación abierta (A2, A3, C1 y D), al entenderse que en las de manzana cerrada, con fachadas alineadas a la calle, la invasión de las aceras y la rotura de las líneas de fachada sería mucho más conflictiva. El estudio de detalle no supondrá una modificación de alineaciones que amplíe el suelo lucrativo privado a costa del sistema viario, sino una ocupación a canon de la vía pública, que mantendrá su calificación. La concesión se extinguirá a los 75 años, o antes si desapareciera la necesidad que la motiva por demolerse el edificio o someterse a una reforma cuya entidad permita exigir a la propiedad una redistribución que devuelva todos los elementos de comunicación vertical al interior de la parcela.

Conviene advertir aquí que el estudio de detalle y la concesión no son necesarios si los cuerpos añadidos al edificio no lo invaden en planta baja y pueden ampararse en la normativa de vuelos sobre la vía pública, tanto en zonas de ordenación abierta como de manzana cerrada.

Por último, en la modificación aislada 176 del plan general, aprobada el 24 de febrero de 2021, se aclaró que cuando por causa de la instalación de ascensores la superficie edificada supere la máxima edificable, el Ayuntamiento no exigirá compensación económica en virtud de lo dispuesto en el artículo 1.2.5 de las normas urbanísticas.

- Mejora del aislamiento térmico: la misma modificación 176 amplió la posibilidad de superar la superficie edificada por encima de la edificable cuando lo exigieran obras de mejora de la eficiencia energética, igualmente sin compensación monetaria al Ayuntamiento.
- En las áreas con carencias pronunciadas y generalizadas de plazas de estacionamiento en los edificios, detalladas en el anejo II de las normas, se considera uso compatible en las parcelas calificadas con uso residencial la implantación de edificios para el uso exclusivo de estacionamiento, a las que se referirá con mayor detalle el apartado del capítulo XIII de esta memoria dedicado a las dotaciones de estacionamiento.
- Dotación o aumento de las dotaciones de estacionamiento en los edificios: la modificación aislada 176 hizo extensiva la posibilidad de superar la superficie edificable fijada por el planeamiento para construir o ampliar los estacionamientos en áreas con acentuadas carencias de esta dotación, como también se verá en el apartado específico del capítulo XIII de esta memoria.
- Limitaciones directas o indirectas al número de viviendas por metro cuadrado edificado, a fin de evitar una presión incontrolada sobre los servicios, las dotaciones o el viario, agravada por la falta de estacionamientos privativos de las viviendas en muchos barrios consolidados y por la tendencia de éstos a acumular apartamentos de pequeña superficie. Para ello, se han aplicado medidas como la regulación de la implantación de viviendas familiares y colectivas en la zona A1/3 (p.ej. Torrero); normas de vivienda mínima y de vivienda exterior, plazas mínimas de estacionamiento, condiciones de ventila-

ción e iluminación, densidades en suelo urbanizable y en suelo urbano no consolidado…) Merece un comentario la limitación de la superficie útil de todas las viviendas construidas en Zaragoza, fijado desde 2001 en un mínimo absoluto de 37 m², que aumenta en viviendas con dos o más dormitorios conforme crece el número de éstos.

- 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, la revisión eliminó la posibilidad de aumento de una planta mediante estudio de detalle, o reducción del fondo mínimo a 7'50 m; en el resto de las zonas de manzana cerrada, se aprobó un nueva regulación del fondo mínimo que exigía compensar en metálico al Ayuntamiento por el incremento de superficie edificable sobre la genérica de grado y zona.

VI.3. ESTADO ACTUAL DE LA DISTRIBUCIÓN COMERCIAL E INTERVENCIÓN MUNICIPAL

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 1970, en la medida en que produzcan destrucción del comercio local y pujanza de la venta electrónica y de cadenas 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%, frente a un 60% en Estados Unidos; mientras en España, en esa fecha, se había alcanzado una cuota de 90 m^2 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 m por 1.000 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, Hipercor y Mercadona; sólo los tres primeros de estos grupos acaparan el 40% de la superficie de venta y de la factuación 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 (Ramón López de Lucio y Emilio Parrilla, Espacio público e implantación comercial en la ciudad de Madrid. Calles comerciales versus grandes superficies, 1998).

Ya 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, absorbiendo también otras funciones urbanas básicas, sobre todo recreativas y hosteleras. 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.

A lo largo del primer cuarto del siglo XXI, y más acentuadamente desde 2020, la destrucción del tejido comercial tradicional se ha debido, ante todo, al auge del comercio electrónico y a una masificación de los hábitos de consumo que tiende a erradicar las mercancías de gusto minoritario. La venta a través de Internet no sólo afecta al comercio local, sino, al menos en igual medida, a las grandes superficies de la generación anterior, mucho peor dotadas de inercia y capacidad de adaptación.

El retroceso del pequeño comercio produce la caída de los precios de los locales 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, 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. Hay, 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 pública y la libertad de iniciativa privada.

Buscándolo, la revisión del plan general de 2001 asumió los siguientes criterios para su aplicación en los planes urbanísticos de segundo grado o en una ordenanza específica:

- Disuadir la aparición de nuevos centros comerciales y grandes superficies en el exterior de la ciudad, y por tanto mantener la 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 si. Las operaciones con las que se decía que podría impulsarse esta estrategia eran la remodelación de El 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.

- Podría 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 contendría en las ordenanzas de uso y edificación y debería justificarse 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 m², con unas ventas de unos 10 millones de pesetas anuales y una dedicación dominante propia de empresa familiar.)

  Se entendió que no convenía 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.

En distritos urbanos concretos, el plan puede complementarse también 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 el artículo 2.6.9 de las normas urbanísticas 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 producen recorridos comerciales continuos y atractivos para la estancia y el tráfico peatonal; pero cuidando, como señaló López de Lucio (El comercio en la periferia sur metropolitana de Madrid: soportes urbanos tradicionales y nuevas centralidades, 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 del primer plan general de equipamiento comercial de Aragón, por decreto 112/2001, de 22 de mayo, del Gobierno de Aragón, la revisión del plan general incorporó 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. En el artículo 2.6.9, se recogió 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.

Como se adelantó en el apartado IV.2.5, el plan de equipamiento comercial de 2001 regulaba la localización de las grandes superficies comerciales en la Comunidad Autónoma y establecía unos límites que la ciudad de Zaragoza ya había agotado; por ese motivo, cuando se aprobó la revisión no era posible la promoción de otros nuevos. Para entonces, estaban en funcionamiento los centros comerciales, o grandes superficies «de tercera generación», de Augusta, en la avenida de Navarra (1995) y Grancasa, en la «salchicha» central el ACTUR (1997); con menor tamaño, se les sumaban los hipermercados de Prica (ACTUR, 1990), Alcampo 2 (carretera de Madrid, 1997) y Al-

campo-Utrillas (avenida de Miguel Servet, 2000), sin contar el venerable Alcampo de Utebo (1981).

Mediante decreto 171/2005, de 6 de septiembre, el Gobierno de Aragón aprobó la primera revisión del plan general para el equipamiento comercial de Aragón, que derogó los cupos de grandes superficies comerciales. Poco después, la directiva 2006/123/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de servicios en el mercado interior (la célebre directiva Bolkestein) propugnó la máxima liberalización de la función comercial y fomentó la gran distribución multinacional, y, como consecuencia, se modificaron las leyes de comercio estatal y aragonesa (decreto-ley 1/2010, de 27 de abril, del Gobierno de Aragón) para admitir la instalación de cualesquiera grandes superficies, independientemente de su tamaño y sin posibilidad de denegación de la autorización por razones económicas o de saturación de la oferta.

La liberalización de la actividad comercial coincidió con el máximo volumen de la burbuja financiero-inmobiliaria formada entre 1996 y 2008, y dio lugar en Zaragoza a la aparición de nuevos centros comerciales, algunos de notable magnitud. De igual modo que la promoción residencial, la de estas implantaciones pecó de optimismo y no supo ver los riesgos que conllevaba la sobrevaloración de la demanda y la falta de orden en la oferta; de ahí que algunas de ellas tuvieran una vida muy efímera e incluso no pasaran de la fase de anteproyecto.

En mayo de 2007 se inauguró junto al tramo sur del cuarto cinturón Puerto Venecia (parte del sector de usos productivos SUZ88/3; plan parcial aprobado el 28 de enero de 2004), un parque de grandes superficies especializadas con 206.000 m^2 de superficie bruta alquilable (83.000 m^2 en la zona de medianas superficies), que decía ser el mayor recinto comercial y de ocio de Europa. El mismo año abrió el parque de medianas superficies de Plaza Imperial, con 45.100 m^2 de superficie bruta alquilable, producto de una modificación del proyecto supramunicipal de PLAZA emprendida por la Diputación General de Aragón; en septiembre de 2008 se inauguraron los 82.300 m^2 de la segunda fase de Plaza Imperial, y en 2009 empezó a funcionar Aragonia, un complejo proyectado por Rafael Moneo que incluye 29.000 m^2 de superficie bruta alquilable, además de un hotel, una torre de oficinas y cuatro de apartamentos, sobre tres parcelas de centro cívico comercial del polígono Universidad (área G28/2 en el plan general). Luego se pretendió construir en Valdespartera un gran centro comercial con 33.600 m^2 de superficie, prebautizado como Lumier (sic); después de lograr la modificación del plan general y del plan parcial del sector, la propiedad renunció a promover el centro e instó una nueva modificación del planeamiento para recuperar una ordenación muy parecida a la original. El 20 de diciembre de 2019 todavía se aprobó la modificación 171 del plan general, que sustituyó el área de intervención H61/5 (fábrica de Pikolín de la carretera de Logroño) por la F61/5 y posibilitó que el 30 de abril de 2020 se aprobara un plan especial para ordenar en diversas parcelas una edificabilidad lucrativa comercial y recreativa de 84.000 m^2t sobre una superficie bruta de 184.175 m²; en octubre de 2020 se inauguró en este lugar La Torre Outlet. Para entonces, la competencia de los centros periféricos entre sí y con el emergente comercio electrónico había provocado una pérdida de actividad muy aguda en Augusta y en Plaza Imperial, que, después de clausurarse parcialmente, se acordó demoler por completo en 2020, tras apenas 13 años de vida.

También el comercio tradicional sufrió las graves consecuencias de la venta electrónica multinacional, que se añadían a las que desde tiempo atrás provocaban las grandes superficies periféricas. La modificación aislada 176 del plan general se refirió a un estudio realizado por el Ayuntamiento en 2015, que demostró que entre 2009 y 2014 habían desaparecido 1.400 comercios en la ciudad de Zaragoza.

En 2016, la Federación de Empresarios de Comercio y Servicios de Zaragoza y Provincia (ECOS) elaboró, en colaboración con el Ayuntamiento, otro estudio sobre el número y características de los locales sin actividad en 19 ejes comerciales principales y 40 secundarios de Zaragoza, que demostró que de sus 3.070 locales (36'10% de los existentes en la ciudad), estaban desocupados 1.208 (39'35%).

Este estudio se amplió en 2017 a 55 calles de menor entidad, pertenecientes a la categoría de «otros ejes comerciales» del plan local de comercio, y en ellas se encontraron otros 686 locales vacíos. De éstos, 6 eran nuevos y 392 estaban reformados, por lo que no requerían una gran inversión para funcionar; por otra parte, 555 habían tenido actividad alguna vez y 371 no tenían anuncios visibles ni se anunciaban mediante agentes inmobiliarios, por lo que se suponía que no estaban siquiera en el mercado en venta o alquiler, ya porque sus propietarios hubieran perdido la esperanza, ya porque el precio que podían obtener en ese momento no les interesaba. Según se decía, en 2017 había 1.872 locales sin actividad en Zaragoza, con mayor concentración en los distritos Centro histórico, Centro, Delicias, San José y Las Fuentes.

Según el informe sectorial de Mercado Inmobiliario de Aragón sobre la evolución del mercado de locales comerciales en el cuarto trimestre de 2019, en la ciudad de Zaragoza se celebraron 614 compraventas en todo el año, lo que suponía una variación interanual del -19'42% con respecto a 2018, a pesar de haberse llegado a un precio (media de 911 €/m² en el cuarto trimestre de 2019) que se consideraba especialmente favorable a la demanda. Se advertía también que el local comercial es «la única tipología de inmueble que no ha conseguido salir de un período descendente que se remonta a la crisis inmobiliaria».

Esta tendencia se agudizó a partir del confinamiento domiciliario motivado en 2020 por el coronavirus de Wuhan, y en 2024 se ha alcanzado un deterioro muy preocupante del comercio de barrio, cuyo origen puede atribuirse a la combinación de la urbanización de nuevos sectores residenciales sin un crecimiento demográfico paralelo, a la pérdida de población, sobre todo joven, en las zonas centrales, a la tendencia del sector comercial a la concentración, con declive del pequeño comercio tradicional, a la competencia del comercio electrónico y al descenso del consumo desde el inicio de la crisis económica en 2007.

La evolución de la distribución comercial ha tenido efectos directos sobre la distribución de las actividades de ocio, a la que los grandes centros comerciales dedican una superficie nunca menor del 25%. Desde la década de 1990 y a veces impulsados directamente por las grandes distribuidoras cinematográficas, se inauguraron los com-

plejos multisala Renoir (Los porches del Audiorama, con 4 salas), Cinesa-Augusta (de Paramount/Universal, en Augusta, con 9 salas), Warner–Lusomundo (después Cinesa, en Grancasa, con 7 salas), Yelmo (Plaza Imperial, con 12 salas), Aragonia (16 salas), Cinesa (Puerto Venecia, con 10 salas) y Artesiete (La Torre Outlet, 8 salas): en total, 66 salas, aunque no todas funcionaron simultáneamente. En 2024, sólo continúan en uso las 41 salas de Grancasa, Aragonia, Puerto Venecia y La Torre Outlet, por causa del declive o la desaparición de los centros comerciales donde se situaron las otras 25 (37'88% de las inauguradas), de una competencia mutua acentuada por la repetición de los mismos estrenos y géneros, y por la competencia cada vez mayor de la difusión de películas, series y otros entretenimientos a través de Internet.

En el mismo período se produjo el cierre masivo de salas en la ciudad interior. Si en los años setenta y ochenta habían desaparecido los pequeños cines de reestreno de los barrios, en los noventa, y más aún en los 2000, cayeron los cines del centro: tras el Fleta, en 1999, cerraron el Coliseo (Independencia), el Don Quijote (bajo el hotel Palafox), el Mola (Sagasta), las tres salas del Aragón (Independencia), las cuatro del Goya (San Miguel), las cuatro del Buñuel (Francisco de Vitoria) y el Elíseos (Sagasta). Fuera de las grandes superficies comerciales citadas en el párrafo anterior, Zaragoza no tiene en 2024 más cines que el Cervantes (una sala), y el Palafox (11 salas), fruto de la reforma ampliación de los viejos Rex y Palafox con los criterios de los complejos periféricos.

En 2024, está vigente la segunda revisión del plan general para el equipamiento comercial, aprobada por decreto 160/2014, de 6 de octubre, del Gobierno de Aragón, que según su artículo 1 tiene por objeto establecer el marco de actuación del Gobierno de Aragón en materia de promoción y dinamización del sector del comercio minorista aragonés, y, entre otros fines estratégicos, pretende alcanzar «un nivel adecuado de equipamiento comercial y una distribución territorial equilibrada de los establecimientos comerciales», e «introducir de forma progresiva y armónica los nuevos sistemas de venta comercial». Los planes sectoriales y locales de ordenación comercial ya no se contemplan, y sólo el artículo 9 («Eje de Trabajo para el apoyo a las entidades locales aragonesas para el urbanismo comercial») contempla la intervención municipal sobre el urbanismo comercial, en términos muy abiertos:

> 1. Los fallos que aspira a corregir este eje de trabajo son:
>
> El modelo de ciudad que se define y desarrolla por parte de las entidades locales tiene como consecuencia la concreción de un modelo comercial determinado. Esto puede dar lugar a un desarrollo del sector comercial coherentemente integrado en el urbanismo de la ciudad, o dar lugar a un sector que no se encuentra integrado en el urbanismo de la ciudad lo cual puede generar barreras a la entrada y salida.
>
> 2. Los objetivos y efectos previstos en este eje de trabajo son:
>
> a) Auspiciar el compromiso y el liderazgo de las entidades locales en intervenciones de (re)diseño urbano en su espacio público en apoyo del sector comercial local.
>
> b) Mejorar el atractivo del espacio comercial local y la accesibilidad de los consumidores al mismo.
>
> c) Promover la reflexión sobre el modelo de ciudad y su impacto en el modelo comercial.
>
> d) Lograr la inclusión de los parámetros comerciales en la planificación urbana.

Para apoyar las acciones de los municipios, el Gobierno de Aragón desarrollará los programas detallados en el artículo 17 del decreto:

> 1. Programa de estudios y planificación sobre urbanismo comercial.
>
> a) Motivación: La existencia de un programa específico incentivará la realización de análisis en materia de urbanismo comercial por parte de los ayuntamientos.
>
> b) Objetivos. Incentivar el compromiso de los ayuntamientos en materia de urbanismo comercial aportándoles análisis y manuales que les sirvan como guía de actuación.
>
> 2. Programa de mejora de venta ambulante y mercadillos.
>
> a) Motivación: La actividad de venta ambulante y de venta en mercadillos periódicos se realiza en muchos casos mediante el uso del dominio público y bajo la normativa específica de cada localidad. Esta falta de armonización normativa en función del municipio genera en los comerciantes obstáculos que les permitan agilidad en la movilidad que requiere estas modalidades de venta, y por lo tanto mayores costes añadidos.
>
> b) Objetivos. Apoyar la adecuación de las zonas públicas necesarias para la realización de esta actividad.
>
> 3. Programa de ayudas para mejoras en urbanismo comercial.
>
> a) Motivación: Las condiciones del entorno urbano en el que se realiza la actividad comercial condicionan la existencia y dinamismo de polaridades comerciales con capacidad de atracción de clientes. El apoyo a las entidades locales en la mejora del entorno urbano de las zonas comerciales incentivará su dinamización.
>
> b) Objetivos. Apoyar a las entidades locales en la realización de actuaciones de urbanismo comercial que generen un impacto positivo en la dinamización de zonas comerciales de su municipio.

En el texto refundido del plan general de 2024, el artículo 2.6.9 de las normas urbanísticas se adapta a la nueva regulación autonómica, sustituyéndose la mención de los viejos planes de desarrollo del plan general para el equipamiento comercial de Aragón por planes especiales de desarrollo del plan general de ordenación urbana, que en cualquier caso deberán respetar los límites de la legislación sectorial vigente.

Esta legislación no permite al plan general establecer otras determinaciones vinculantes en materia de comercio y actividades de ocio que la regulación de los usos admitidos o no en sus distintas zonas, aparte de establecer criterios para la aprobación del planeamiento de desarrollo que favorezcan una distribución de las superficies de ese uso armónica con la distribución de la vivienda. Puede citarse a propósito la fijación en la modificación 154 del plan general (2019) de coeficientes de ponderación que permiten mayor edificabilidad real en los planes parciales y especiales que sitúan el aprovechamiento comercial en edificios de uso complejo (con aumento equivalente de la densidad residencial para hacerla más atractiva), y menor cuando disponen parcelas independientes de baja edificabilidad (art. 7.2.7 NN.UU.2024).

También son posibles políticas de fomento del comercio de barrio como las que el plan general recomienda encauzar con planes de comercio. En 2020, el Ayuntamiento aprobó un plan local de comercio y hostelería que persigue, por un lado, favorecer la adaptación de los comercios tradicionales a las nuevas tecnologías, para expandir sus clientelas y aumentar su competitividad; por otro lado, que es el que más interesa aquí, quiere revitalizar las zonas de tiendas de los barrios con intervenciones de «urbanismo táctico» que mejoren la escena urbana, creen espacios atractivos para el público y se beneficien con distintas «acciones digitales» («medición de la calidad del aire y sensorización medioambiental», «medición y sensorización acústica», «medición de aforos y ocupación de la vía pública», «ocio gamificado y gymkhana en zona comercial», «arte híbrido en las calles y experiencia cultural analógico-digital», «hiperrealidad en exteriores» y «sistema de fidelización con el entorno»). Con estos fines, se han seleccionado los 12 «paseos comerciales» o zonas de tiendas siguientes: Zaragoza Esencial (Centro histórico), Delicias, Los Sitios, Damas, Rabal, La City, San José, Las Fuentes, Torrero, Actur, Casablanca y La Almozara. En 2024, está acondicionada la calle de Delicias y se han aprobado proyectos en la zona Zaragoza Esencial (Torrenueva, Don Jaime, San Vicente de Paúl).

VI.4. ACCIONES DE TRANSFORMACIÓN

La revisión del plan general señaló que el proceso de transformación seguido hasta 2001 carecía de estrategia global, de coordinación y de unidad de propósito, además de no utilizar todos los recursos posibles; sin embargo, constató en la ciudad oportunidades para realizar las necesarias transformaciones cualitativas. El modelo de transformación de la ciudad que propuso pretendía aprovechar esas oportunidades mediante actuaciones acordes con las determinaciones del plan, que clasificó y definió del modo que sigue:

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, de la huerta de Las Fuentes, etc.
   - Inventarios de edificación dispersa, edificios singulares, asentamientos tradicionales, etc.
   - 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.

VI.5. OPERACIONES ESTRATÉGICAS

Son operaciones con capacidad de transformar la estructura de la ciudad, aprovechando 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. En la revisión del plan genera de 2001 se propusieron las siguientes operaciones con este carácter:

- La nueva estación intermodal y los suelos ferroviarios de la avenida de Navarra, como resultado de la llegada de la línea de alta velocidad a Zaragoza y de la consiguiente reordenación ferroviaria.
- Área de El Portillo y su entorno, como consecuencia de la desaparición de la anterior estación ferroviaria.
- Las riberas del Ebro.
- El plan integral del centro histórico.
- La plataforma logística, operación que se remitía a un proyecto de la Diputación General de Aragón a través de los convenios que se establecieran al respecto.

La ordenación correspondiente a estos ámbitos se expuso en capítulos posteriores específicos.

Entre 2001 y 2024, se construyó la nueva estación intermodal de ferrocarril y autobuses; se aprobó el planeamiento preciso para la reordenación de los terrenos ferroviarios de El Portillo y de Delicias; se celebró la Exposición Internacional de 2008, con la consiguiente intervención en las riberas del Ebro, el Huerva, el Gállego y el Canal; se formaron tres sucesivos planes integrales del centro histórico y dos del barrio de Oliver, y el Gobierno de Aragón no sólo aprobó y desarrolló el proyecto supramunicipal de la plataforma logística PLAZA, sino que lo amplió en sucesivas modificaciones del proyecto y aprobó uno más en el llamado Parque Tecnológico del Reciclado, PTR. En los correspondientes capítulos de esta memoria se trata de todos estos acontecimientos.

VI.6. REESTRUCTURACIÓN Y RECUALIFICACIÓN DE LA PERIFERIA: FACTORES DE OPORTUNIDAD

Referidos principalmente a la periferia inmediata o bordes del núcleo central de la ciudad, los factores de oportunidad que la revisión del plan general propuso utilizar eran los siguientes:

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 (áreas de referencia 9, 10, 11, 38, 88...), 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 la revisión pretendió recuperar (en toda su longitud) el carácter de avenida urbana que históricamente tuvo en el tramos inmediatos al centro histórico, fundamentalmente mediante el desarrollo de planes parciales y especiales con uso residencial en los terrenos colindantes.

   El pinar de Torrero, considerado como un área de borde más del cinturón, aunque de grandes dimensiones, presenta huecos sin plantar de propiedad privada. La revisión mantuvo 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 se consideró útil la figura del plan especial, debería 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 industriales se orientó 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 áreas 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 de Caminreal 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 en 2001 se contó con la futura transformación de estos espacios (zona E), sin que ello supusiera dejarlos fuera de ordenación ni obligarlos a la transformación a plazo cierto. A ellas se añadirían en el futuro los

eventuales cambios de uso que se propusieran en parcelas industriales significativas, que habrían de abordarse mediante convenios.

c) Actuaciones convenidas en terrenos de la administración (zona AC): otras oportunidades de transformación se basaron en la actuación en suelos de la administración pública mediante convenios, suscritos con anterioridad y recogidos por la revisión del plan general.

d) La recuperación de los tramos urbanos de los ríos como factores de transformación. Según la revisión del plan general de 2001, el desarrollo correspondiente requería:

   - 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.

VI.7. OPERACIONES DE RECUALIFICACIÓN EN LOS DISTRITOS URBANOS

La estrategia de transformación urbana de la revisión del plan general de 2001 se reflejó en un catálogo de actuaciones de distintos tipos, organizado por distritos, que se entendía abierto a aquellas otras acciones sectoriales o urbanísticas que contribuyeran a los fines pretendidos.

VI.7.1. Distritos centrales: Centro histórico (1) y Centro (2)

Por su carácter central, estos distritos participarían de operaciones estratégicas como las incluidas en el plan integral del casco histórico, la operación de El Portillo y su entorno, las actuaciones en la ribera del Ebro o un previsto plan especial de equipamientos de carácter cultural. Hasta 2024, el plan integral del casco histórico se ha actualizado varias veces, la intervención en El Portillo está definida y en curso, las actuaciones en las márgenes del Ebro ejecutadas como consecuencia del plan de acompañamiento de la Expo de 2008, y sólo el plan especial de equipamientos culturales sigue sin desarrollar.

Otras actuaciones de recualificación propuestas por la revisión del plan general de 2001 en este ámbito fueron las siguientes:

a) Un proyecto para completar el parque lineal del Huerva, al que se referirá el apartado 8 de este mismo capítulo.

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. En 2011 se concluyó la línea 1 de esta infraestructura, que, a lo largo de 12'8 km, une el final de la calle del Mago de Oz (Valdespartera) con la avenida de la Academia General Militar, pasando por las calles de Un americano en París (ida) y Cantando bajo la lluvia (vuelta), La ventana indiscreta (ida) y Los pájaros (vuelta), paseo de Los olvidados, vía Ibérica, avenida de Isabel la Católica, paseo de Fernando el Católico, Gran Vía, paseo de la Independencia, Coso, avenida de César Augusto, puente de Santiago, avenida de José Atarés, calles de Maria Zambrano (ida) y Gertrudis Gómez de Avellaneda (vuelta), calle de Luciano Gracia y avenida de las Majas de Goya.

   La construcción de la línea tranviaria se completó con la remodelación completa de las calles por las que discurría, de gran importancia en la estructura urbana. El eje formado por Isabel la Católica, Fernando el Católico, Gran Vía, Independencia, Coso alto, Cesar Augusto, Atarés y Zambrano/Avellaneda se reforzó como «columna vertebral» de la ciudad interior al cuarto cinturón, con un diseño unitario que aúna, además del tranvía, amplias plataformas peatonales con arbolado, carriles para bicicletas y calzadas para el transporte público. Además de atravesar distritos muy poblados, como Distrito Sur, Universidad, Centro, Centro histórico y ACTUR-Rey Fernando, liga dotaciones públicas del sistema general tan importantes como el hospital Miguel Servet, el campo de fútbol de la Romareda, el Auditorio, el parque Grande, el campus de la plaza de San Francisco, el Paraninfo, la Diputación de Zaragoza, el teatro Principal, la Audiencia Provincial, el mercado Central, la plaza del Pilar (con el Ayuntamiento, el Gobierno Civil, la Lonja, el palacio arzobispal y las catedrales), la televisión aragonesa, la Escuela de Artes, la Ciudad del Deporte y el campus Río Ebro.

Desde 2001, se han aprobado varios planes especiales y modificaciones del plan general que han ampliado las operaciones de recualificación de tejidos urbanos centrales previstas por la revisión, mediante la delimitación de nuevas áreas de intervención en suelo urbano no consolidado, calificadas como zona G, o la reordenación de áreas aprobadas.

Un ejemplo de reordenación planeado algo antes de la revisión pero ejecutado después, fue el plan especial de la manzana comprendida entre las calles de Armas, Sacramento, Casta Álvarez y Mayoral, en la zona central del barrio de San Pablo (centro histórico), redactado de oficio y aprobado en el 29 de septiembre de 1999. Como con-

secuencia, la Sociedad Municipal de Rehabilitación expropió gran parte de la manzana, en muy mal estado de conservación, y construyó un conjunto con 82 viviendas, 111 estacionamientos, locales y un centro cultural municipal, además de una plaza de 683'17 m^2 en el encuentro de las calles de las Armas y Sacramento, y un espacio libre central de 1.375'65 m^2, de dominio privado y uso público. El plan especial contuvo normas complementarias de las del plan general para lograr la progresiva adecuación de los 15 edificios de la manzana excluidos de la unidad de ejecución, y en algunos fijó una alineación interior para regularizar en lo posible la configuración del espacio libre central.

En la zona G2/2, situada también en el barrio de San Pablo, la revisión del plan general había previsto cerrar una manzana preexistente con 30 o 35 viviendas alineadas con la estrechísima calle de Echeandía, que dejaban en el interior un espacio libre privado con servidumbre de uso público. La modificación 138 del plan general, redactada de oficio y aprobada el 2 de diciembre de 2016, juzgó inapropiado este espacio libre, por lo conflictivo de tales servidumbres y el poco atractivo de las fachadas traseras que lo hubieran bordeado. En la nueva ordenación, el espacio libre se desplazó al exterior, convertido en una pequeña pero verdadera plaza que ensanchó la calle de Echeandía y aglutinó alrededor las viviendas, algún local comercial y, en plantas baja o baja y primera, un equipamiento municipal de al menos 400 m^2_t (centro de día, guardería…), que no consume aprovechamiento lucrativo. Bajo las construcciones y la plaza puede haber un estacionamiento público, muy oportuno también en esta zona. En conclusión, aun con su pequeño tamaño, se localizaron en el área usos públicos y privados mezclados en una compleja superposición que daba un carácter tridimensional a la tradicional zonificación, lograba el máximo aprovechamiento del suelo y permitía una gran riqueza funcional.

El plan especial de protección y mejora del área 3 del plan general, aprobado el 27 de junio de 2022, se refirió principalmente al área de regeneración y renovación urbana (ARRU) «Zamoray-Pignatelli», incluida en el ámbito limitado por la avenida de César Augusto, las calles de Camón Aznar y Ramón y Cajal, la plaza de Forqué, las calles de la Palma y Pignatelli, la plaza del Portillo y la calle del Conde de Aranda, y excluidos, entre otros, los solares lindantes con esta última, con Cesar Augusto o con la plaza de Forqué. La ARRU tiene una superficie, íntegramente calificada como suelo urbano consolidado, de 43.920 m² y en 2022 incluía 983 viviendas, con 2.077 personas empadronadas. En 2024, es un área con múltiples problemas de empobrecimiento, derarraigo, inseguridad y deterioro de la edificación y la actividad comercial, prácticamente extinguida.

El plan especial persiguió la rehabilitación arquitectónica y urbanística de su ámbito, mejorando los espacios públicos y los equipamientos, potenciando los valores ambientales y culturales, y dando a las viviendas unas condiciones de habitabilidad más satisfactorias. Se pretendía contribuir a que la zona superara los problemas que aquejaban a los vecinos y proporcionarle un atractivo que facilitara el mantenimiento de su población actual y la captación de nuevos habitantes. La naturaleza compleja de los problemas planteados y de sus posibles soluciones, que en zonas habitadas y de larga tradición histórica no pueden reducirse a un proceso unitario y rápido de ejecución, y requieren la mayor flexibilidad de los instrumentos de planeamiento, explican que el plan especial no se limitara a proponer actuaciones concretas y perfectamente definidas, y que adoptara un carácter complementario de plan director, con estrategias que pudieran adaptarse a una realidad cambiante y que implicaran a diversas áreas de la administración.

Se consideró como actuación más necesaria y urgente una rehabilitación del tejido residencial que asuma la incapacidad o la falta de interés de muchos de los actuales propietarios por impulsarla, explicable por las circunstancias a que ha llegado el área, y rompa la espiral de degradación arrastrada desde hace mucho tiempo. Lógicamente, la recuperación requerirá una mejora material, inseparable de una revalorización de la vivienda, entre otras cosas porque el hundimiento de su precio es causa, y no sólo efecto, de algunos de sus problemas más graves. Pero el riesgo de que esta revalorización implique una sustitución de residentes o funciones exige precauciones y límites que impidan que, directa o indirectamente, se induzcan desalojos forzosos de población. Por tanto, la renovación del área debe preservar los valores históricos y arquitectónicos del conjunto, y también el tejido social, alojando a los residentes por precios acordes con su capacidad económica: es primordial retener a la población arraigada y atraer personas y familias jóvenes dispuestas a permanecer en el barrio.

Está demostrado que, en casos como éste, las ayudas públicas individuales dispuestas por los planes de vivienda tienen poca eficacia y sólo operaciones de alcance más amplio, impulsadas desde la administración, pueden alterar la marcha espontánea de los acontecimientos hacia el enquistamiento de la pobreza o hacia lo que se ha llamado procesos de «gentrificación», que suponen una radical sustitución del tejido social. El pequeño tamaño del área, el estado de la propiedad y la inmediatez de grandes equipamientos públicos y vías como María Agustín y César Augusto permiten suponer que, de no hacer nada la administración, la segunda opción sería más probable que la primera.

Precisamente porque se trata de un área en declive, el precio del suelo y de los inmuebles está muy depreciado y para la administración no es difícil obtener propiedades donde desarrollar políticas de vivienda y equipamientos, con costes moderados y la posibilidad de expropiar, adquirir por avenencia u obtener como consecuencia de actuaciones urbanísticas de dotación emprendidas en otros lugares. La urbanización tampoco supone grandes gastos, por tratarse de una zona ya urbanizada y dotada de todos los servicios, donde apenas se precisan mejoras puntuales y en general superficiales. El coste principal radicará, por tanto, en la construcción o la rehabilitación de los edificios, para la que pueden emplearse recursos procedentes de los planes de suelo y vivienda o de actuaciones de dotación.

El plan especial «Zamoray-Pignatelli» contuvo un conjunto de operaciones puntuales que pudieran impulsar una mejora urbanística real y establecer las bases para la recuperación de una estructura social sólida y autorreproductiva:

1.º Equipamiento: para compensar las carencias actuales y aprovechar la notable aptitud de la zona para las actividades culturales, se propuso:

- Crear una gran residencia de estudiantes en el edificio de viviendas de oficiales del antiguo cuartel de Sangenís y la parte del edificio castrense no ocupada por el Área de Cultura del Ayuntamiento.

- Compensar la superficie de equipamiento cultural y administrativo perdida en el excuartel con la calificación de un nuevo equipamiento cultural que incluya la exposición de los restos andalusíes hallados a ambos lados de la calle de la Escopetería y en la plaza de José María Forqué. En su diseño debería mejorarse el entronque de Escopetería con la plaza, favoreciendo la permeabilidad desde ésta hacia la calle de Pignatelli. Esta actuación y la anterior vitalizarían la plaza de Forqué y ayudarían a romper el aislamiento de la zona ARRU con respecto a la parte meridional del polígono.

- Habilitar dentro del tejido residencial de la zona ARRU pequeños locales o edificios dedicados a servicios públicos y, muy especialmente, a los relacionados con a la asistencia y el bienestar social (residencias y pisos tutelados para ancianos, jóvenes, guarderías...), campo en el que se verifican las mayores carencias de equipamiento del polígono y también las mayores necesidades de su población.

2.º Viario y espacios libres: a medio o largo plazo, se propusieron mejoras puntuales como la formación en la plaza de Forqué de un pequeño parque urbano más naturalista y con pavimentos menos duros, la mejora ambiental de la calle de Madre Rafols, el tramo occidental de Pignatelli y el contorno de la plaza de toros, o la creación de una zona más representativa de acceso al barrio desde el centro urbano en el entorno de la iglesia de San Ildefonso (Santiago) y la plaza de San Lamberto.

3.º Como actuación más importante y urgente, adquisición por el Ayuntamiento de un conjunto de solares sin edificar o con edificios en mal estado o conflictivos. El plan especial añadió a la calificación sustantiva B1, grado 1, o PR de 16 parcelas residenciales una nueva calificación adjetiva θ/7, «viviendas de protección pública», que legitimó su expropiación. Como consecuencia, podrían promoverse a corto plazo de 166 a 238 viviendas sociales de alquiler municipal, equivalentes al 15% o 20% del parque residencial en el ámbito.

Con esta base, se previó intervenir en sucesivas manzanas del área, con el posible apoyo de estudios de detalle y empezando por las más céntricas y deterioradas: por este orden, las limitadas por las calles Pignatelli-Cerezo-Zamoray, y Zamoray-Pignatelli-Ara-Agustina de Aragón, sin olvidar la alineación sur de la calle de Pignatelli, desde Cerezo al parque de Bomberos. Esta escala permitirá superar la intervención en solares aislados, revalorizar el patrimonio construido, esponjar el ámbito mediante el aumento de los espacios libres interiores o la reducción puntual de alturas, y mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas, con especial atención a la atracción de nueva población joven y a las condiciones de vida de los ancianos. Se recomendó estudiar la permuta de las viviendas que éstos poseyeran por el usufructo vitalicio de las nuevas viviendas municipales, con las compensaciones añadidas pertinentes, como medio para ampliar progresivamente el parque público y mejorar al mismo tiempo la vida de los residentes. Tanto en el caso de los jóvenes como en el de los mayores, las viviendas deberían completarse con servicios tales como talleres ocupacionales, escuelas-taller, empresas de economía social, guarderías, ludotecas, cocinas y comedores colectivos, lavanderías o centros de día. Por último, el plan consideró importante que las viviendas destinadas a personas mayores, nueva población joven, residentes actuales con problemas de acceso a la vivienda y cualesquiera otros residentes estuvieran entremezcladas, evitándose la especialización por manzanas o áreas más amplias.

Así, la zona «Zamoray-Pignatelli» podría ir ganando población estable y arraigada que a medio plazo le devolviera la capacidad para funcionar por sí sola o, al menos, sin una excesiva dependencia de la administración pública.

En resumen, se trató de recuperar unas condiciones de vida equiparables a la media de la ciudad, admitiendo y potenciando como factores favorables todas las peculiaridades que pudieran compensar ciertas limitaciones funcionales de su tejido urbano y edificado: calidad arquitectónica, valor histórico, ausencia muy pronunciada de vehículos de motor en la zona ARRU, adecuación del viario a las necesidades de los ancianos y los niños, centralidad y óptima accesibilidad a pie, por transporte público y vehículos no motorizados.

El plan especial del área Zamoray-Pignatelli se apoyó en un extenso estudio de las características sociales del barrio, que contó con la aportación de un documento de análisis sociodemográfico y de vulnerabilidad del espacio urbano realizado por el Grupo de Estudios en Ordenación del Territorio (GEOT) de la Universidad de Zaragoza. El estudio demostró suficientemente tanto el avanzado estado de empobrecimiento y deterioro del área, como un riesgo cierto de adquirir ciertos patrones propios del gueto, al asociar las bajas rentas con la precariedad, la extranjería e incluso la raza, algo que también va ocurriendo, a distintos ritmos, en la parte nordeste de Las Fuentes, en los subdistritos centrales de Delicias o en el barrio de Oliver. El fenómeno, muy estudiado en Francia y en los Estados Unidos, se asocia al abandono del área por aquellos residentes que todavía pueden permitírselo, buscando una solución individual de los problemas urbanos, y a su sustitución, cuando se produce, por estratos sociales sensiblemente más bajos, lo que lleva a la concentración creciente de pobreza, a la estigmatización y al hundimiento de la renta urbana. Este proceso espiral se alimenta con las condiciones de los préstamos hipotecarios y con políticas públicas de vivienda como la que en Zaragoza alimentó la expansión del suelo urbanizado en el primer decenio del siglo XXI, cuando la regulación de las viviendas protegidas, abrumadoramente destinadas a la venta a personas de rentas medias e incluso medias-altas (hasta 5'5 veces el SMI o el IPREM), implicaba una subvención de la adquisición de nuevas viviendas en nuevos sectores planeados con amplia proporción de VPO, e incluso la financiación de las obras de urbanización; puede decirse así que la segmentación social del espacio urbano se acentuó con las políticas públicas desa-

rrolladas entonces, que favorecieron el abandono de los barrios por jóvenes que, así subvencionados, podían comprar una nueva vivienda en Parque Goya, Rosales del Canal, Parque Venecia, Arcosur o, como caso ejemplar, Valdespartera.

VI.7.2. Distritos de Delicias (3) y La Almozara (9)

La revisión de 2001 también previó en estos distritos acciones impulsoras de carácter estructural que se relacionaban en buena parte con la implantación de la nueva estación de Delicias y la operación de El Portillo. El capítulo VII de esta memoria se referirá a estas acciones, entre las que ahora basta mencionar la implantación de la estación intermodal de Delicias y la ordenación de dos parques equipados alineados en El Portillo (con el nuevo Caixafórum, una estación de cercanías y otros equipamientos públicos aún inexistentes) y en los terrenos comprendidos entre La Almozara y Delicias (con un gran equipamiento deportivo fundamentalmente acuático, otro escolar aún inexistente, un centro de salud y el edificio de Etopía).

Además, se plantearon las siguientes acciones de recualificación:

a) Convenio en terrenos restantes del antiguo hospital psiquiátrico, en el distrito 3. Para ello, se delimitó el área de convenio en suelo urbano no consolidado AC21-22-24, que la sociedad autonómica Suelo y Vivienda de Aragón ejecutó por completo y donde se han construido equipamientos públicos tales como el teatro de Las Esquinas, el centro cívico Esquinas del Psiquiátrico, el C.-D.M. Duquesa Villahermosa, el Departamento de Sanidad del Gobierno de Aragón, el Centro Municipal de Servicios Sociales o el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón.

b) Parques entre ronda del Rabal (en 2024, avenida de Ranillas) y La Almozara, que se desarrollarían como parte de la reordenación de los suelos ferroviarios de Delicias.

c) Actuaciones en la ribera de La Almozara según las propuestas para este tramo del avance de plan director de las riberas del Ebro de 2001: prolongación de la avenida de Puerta de Sancho hasta el Ebro, pasarela peatonal, etc. En 2024 está ejecutada la prolongación de la avenida citada entre el club El Soto y la manzana ocupada por el Tiro de Pichón, el colegio público Jerónimo Zurita y los viveros municipales; la pasarela prevista por el avance de plan director en prolongación del nuevo tramo de la avenida no se ejecutó, pero sí el puente-pasarela previsto más al oeste, desdoblado en el puente del Tercer Milenio y el pabellón Puente, además de la pasarela peatonal del Voluntariado, hacia el este.

d) Mejoras de urbanización de la avenida de Madrid como eje comercial (mejora de aceras, carril bus, zonas de carga y descarga...)

e) Remodelación de la avenida de Navarra como avenida urbana, conforme a la reorganización de tráficos del distrito derivada de las acciones concurrentes. En 2022-23 se ejecutó la reforma integral del tramo de la avenida comprendido entre la avenida de Madrid y el paseo de Calanda, del que resultaron amplios parterres ajardinados, zonas de descanso y de juegos infantiles, un carril-bici segregado de doble sentido y una renovación completa del mobiliario urbano y del arbolado. En 2024 está prevista la ejecución de la segunda fase de la remodelación, desde el paseo de Calanda a la calle de Rioja.

f) Remodelación de la avenida de la Hispanidad. El Ministerio de Fomento, como titular de la vía, llevó a cabo la obra en 2003-05, tras la inauguración del tercer cinturón (Z30), y además de la renovación de la red de saneamiento supuso la ampliación de los carriles de circulación y de las aceras, y la construcción de una glorieta a la altura de Miralbueno.

En el extremo oriental del distrito 3, lindante con el 2, el plan general delimitó el área E19 (antigua fundición de Averly), donde el 25 de junio de 2018 se aprobó un plan especial que califica dos parcelas residenciales, con unas 220 viviendas, y una de equipamiento municipal de reserva de 3.035,44 m^2 que incluye algunos edificios de la factoría (talleres, oficinas y vivienda), la portada de acceso general y el llamado «jardín romántico». En 2024 está en construcción la parcela residencial de mayor tamaño, de vivienda libre, y el Ayuntamiento todavía no ha decidido el destino definitivo de la parcela de equipamiento. La orden de 23 de noviembre de 2013 del Departamento de Educación, Universidad, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón, que declaró bien catalogado del Patrimonio Cultural Aragonés parte de la exfactoría Averly, no sólo se refirió a los bienes inmuebles, sino que añadió un extenso listado de bienes muebles de todo tipo que en el futuro deberían permanecer en su lugar. La Oficina de Proyectos de la Dirección de Arquitectura sugirió que el conjunto se dedicara a museo de la industria, instalación que el artículo 73 de la ley 3/1999, del patrimonio cultural aragonés, requiere implícitamente al Gobierno de Aragón («Deberá crearse un Museo de la Ciencia y de la Técnica como centro para la preservación y el estudio del patrimonio de carácter industrial»); de ser así, podría modificarse el planeamiento para transformar la dotación local en equipamiento de sistema general y, como es lógico, procedería costear con fondos autonómicos el acondicionamiento de los edificios. El Ayuntamiento pensó también en un equipamiento público de uso complejo (cultural, social, asociativo…), que satisficiera algunas de las más graves carencias de su entorno residencial, muy denso y poco dotado, y que, aunque incluyera la exposición del continente y del contenido catalogado como componente de sus funciones culturales, no se limitara a un monocultivo museístico que no siempre tiene la respuesta social esperada. Además, la dotación incluiría un espacio libre público en el jardín protegido y podría completarse con locales inmediatos cedidos gratuitamente por el promotor al Ayuntamiento, accesibles desde la parcela de equipamiento y situados en la planta baja de la construcción residencial.

También en 2018, se concluyó un proyecto de plan de barrio de Delicias que no llegó a tramitarse, en el que múltiples servicios municipales, en colaboración con la asociación de vecinos Manuel Viola y otros colectivos, analizaron el estado actual y expusieron posibles mejoras de diverso tipo. En cuanto al estado del barrio, se subrayó su gran extensión y población, así como su heterogeneidad morfológica y social, que impide englobar en un análisis de conjunto subáreas como Sedetania, Bombarda, Mon-

salud, vía Universitas, Parque Roma y los polígonos centrales del barrio (20, 21, 22, 25 y 42). En éstos se señalaban los siguientes problemas principales:

- Alta densidad residencial, que sobre suelo bruto alcanzaba los 635 hab/ha en el polígono 20, 537 hab/ha en el 42, 482 hab/ha en el 21, 407 hab/ha en el 25 y 395 hab/ha en el 22.
- Viviendas de baja calidad, tamaño medio reducido y frecuentemente mal conservadas.
- Dotación de equipamientos y zonas verdes muy insuficiente. Los polígonos colindantes 20, 21 y 42 sumaban 75 hectáreas y 41.200 habitantes (549 hab/ha), un 75'60% de la población de la ciudad de Huesca en 2023, pero el plan general sólo califica en ellos 1.192 m² de zona verde (0'03 m^2/hab), 14.461 m² de suelo docente, 1.799 m^2 de deportivo, 2.132 m² de cultural y 1.524 m^2 de sanitario, en buena parte sin construir. En el conjunto de Delicias, el plan general califica 288.069 m² de equipamiento y 320.130 m² de zona verde, lo que supone déficits teóricos de 382.581 y 1.155.300 m² con respecto a lo que la ley de urbanismo exigiría en un suelo urbanizable.
- Viario muy estrecho y poco permeable, con abundancia de calles muy largas, sin salida o quebradas. Calles de paso (avenida de Navarra, Hispanidad, Universitas, Duquesa Villahermosa, Gómez Laguna) con poca actividad ciudadana y mucho tráfico.
- Proporción muy alta de extranjeros, que si en el conjunto del distrito alcanzaba entonces el 22'05% de la población, en los polígonos centrales rozaba el 50%. En las aulas de primero de infantil de los colegios públicos la media de niños extranjeros era aproximadamente del 70% y en el Moreno Calvete y el Andrés Manjón, los más pequeños, superaba el 90%.
- Los polígonos 21 y 22 eran los dos subdistritos con menor renta del término municipal.
- En definitiva, la extensa parte central del barrio tiene poca capacidad para competir con otras zonas de la ciudad, y especialmente con las más nuevas, en la atracción de población joven y dinámica.

Se señalaba también que la gran mayoría del suelo del distrito 3 es urbano consolidado, sin ningún sector de suelo urbanizable ni áreas de intervención en suelo urbano no consolidado que no se sitúen en su periferia (G19/1, E19, AC21-22-24, G44/1 y G44/2). Además, el distrito no linda con suelo no urbanizable o urbanizable en ningún tramo de su perímetro, lo que aumenta la sensación de congestión e impide desahogos alternativos como los que la huerta de Las Fuentes, el soto de Cantalobos o el Canal Imperial permiten en Las Fuentes y San José. Por tanto, sólo caben actuaciones puntuales de creación de nuevos equipamientos, espacios libres públicos o edificios de vivienda pública, asistemáticas y muy dependientes de factores de oportunidad (solares vacantes, áreas de tanteo y retracto, uso de plantas bajas, renovaciones de la urbanización, permutas...)

Entre otras medidas de mejora, el proyecto de plan de barrio mencionó el reacondicionamiento del descuidado parque del Castillo Palomar, la plantación de arbolado en Duquesa Villahermosa y avenida de Madrid, la intervención en varias plazas (Doctor Pérez Serrano, Mariano Carderera, Santa Teresita, Mompeón Motos, Berdusán/Bolivia), el reacondicionamiento de ejes peatonales norte-sur (Torres Quevedo-Delicias) y este-oeste (Portillo-Hispanidad) y de los principales ejes de movilidad, la renovación de tramas viarias y numerosas actuaciones relacionadas con el equipamiento (posible nuevo colegio en Parque Roma, edificio en Pedro Manjón, antigua capilla del parque de Delicias, antigua clínica San Jorge, etc.) y de vivienda (especialmente, en grupos sociales Alférez Rojas, San Valero y San Jorge/Severino Aznar).

Entre estas medidas, la parte del proyecto de plan de barrio formada por la Dirección de Servicios de Planificación y Diseño Urbano seleccionó ocho solares de las áreas 20, 21, 22, 25 y 42 (ampliables en el futuro), en esquinas y otras localizaciones adecuadas, y, en general, con más de 300 m², donde abrir placitas o construir pequeños equipamientos públicos.

VI.7.3. DISTRITO 11 (OLIVER-VALDEFIERRO)

En este distrito, el plan general propone las siguientes actuaciones de recualificación:

a) Operación estructurante del corredor ferroviario: la revisión de 2001 determinó que la desaparición del actual trazado de la línea férrea de Caminreal diera 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, y que supondría la ejecución de las siguientes obras:

   - Nueva glorieta de acceso a Oliver y Valdefierro.
   - Remodelación de la carretera de Madrid como avenida urbana.
   - Vía este-oeste entre la vía de la Hispanidad y el cuartel de San Lamberto.
   - Accesos desde la prolongación de Gómez Laguna al corredor.
   - Ordenación longitudinal de corredor verde, ciclopistas y transporte colectivo.

   Como ya se dijo en un apartado anterior, el corredor verde Oliver-Valdefierro sustituyó a la línea férrea de Caminreal en 2008, y el desarrollo del plan parcial del sector SUP56/1, el plan especial del área de convenio AC56 (antiguo cuartel de San Lamberto) y otros planes y proyectos municipales contemplaron la ejecución de la operación definida por la revisión.

b) Operaciones de reforma interior en el tejido del barrio de Oliver, que además del corredor del ferrocarril, abordara los bordes del parque de Oliver (que la

revisión de 2001 previó extender hasta el cuarto cinturón a través del área urbanizable SUZ56/5, lo que multiplicaría su superficie por 3'60) y del núcleo primitivo del barrio, así como las demás acciones previstas en el plan integral del barrio (PIBO).

El Ayuntamiento pleno había aprobado el 7 de julio de 1998 el plan integral del barrio Oliver, que partía de un estudio sobre las características básicas del barrio, nacido en 1918 en la más lejana periferia urbana, y proponía diversas medidas para superar su vulnerabilidad, implícita en sus orígenes y alimentada hasta fechas muy próximas por la afluencia de personas de escasos recursos, espontánea o encauzada por promociones de vivienda barata de distinto tipo. Un ejemplo reciente es la construcción en la Camisera, hacia el final de la calle de Antonio Leyva y más allá del grupo General Urrutia, de un grupo municipal de 32 viviendas en torno a una plaza, para familias gitanas procedentes de las chabolas destruidas para construir el centro de salud del barrio; el asentamiento sobre una dolina provocó un rápido estado de ruina y obligó a demoler los «bloques grises» o «bloques de bloque», como se les conocía por el material de sus fachadas. La revisión del plan general de 2001 calificó el solar como zona verde pública ZV(PU)56.96, todavía sin ejecutar en 2024.

La crisis de 2007 empeoró las condiciones de vida de parte de los vecinos del barrio y supuso también la llegada de personas muy vulnerables, en ocasiones expulsadas de otros distritos. Para inmigrantes recientes de países pobres, zonas del centro histórico como San Pablo o Zamoray-Pignatelli participan de la función clásica de las barriadas de acogida de nuevos trabajadores, que desde ahí se hacen un lugar en el mercado laboral para después mejorar sus viviendas o trasladarse a otros barrios. Para ciertos grupos de recién llegados a Oliver, y también a los polígonos centrales citados, la función se invierte y, como señaló Loïc Wacquant (Parias urbanos, 2001) para los guetos urbanos del norte de los Estados Unidos, el barrio no es un punto de partida ni la base desde la que integrarse en la «sociedad», sino un destino final que da firmeza a su exclusión. Este sector recién llegado de población puede ocupar alojamientos de precio y calidad ínfimos, habitaciones subarrendadas, el domicilio de familiares en condiciones a veces de hacinamiento, o viviendas vacías cuyas puertas se fuerzan; en el documento «Compartiendo miradas, construyendo barrio» (2014), las entidades sociales de Oliver se mostraron preocupadas «por la existencia de redes organizadas y seudo-mafias donde algunas personas se dedican a facilitar la apertura de viviendas mediante pago, y la conexión a la red de aguas y electricidad».

El primer plan integral del barrio Oliver se elaboró, programó y presupuestó para dos cuatrienios (1998-2001 y 2002-2005), aunque muchas de sus previsiones quedaron sin ejecutar. Sus objetivos y criterios eran los siguientes:

- Superación del deterioro general del barrio Oliver.
- Equiparación progresiva del barrio a la situación y posibilidades del conjunto de la ciudad.
- Inclusión de todos sus ciudadanos.
- Participación en su ejecución de todos los agentes sociales (administración, vecindario, empresas, sindicatos…), a través de un Consejo Sectorial de Seguimiento del Plan Integral del Barrio Oliver y de un órgano de gestión propio.

El PIBO contuvo un programa de construcción y rehabilitación de viviendas, que incluía una partida para la adquisición de 60 parcelas residenciales que no se desarrolló, como tampoco lo hizo la de derribo de construcciones ruinosas. Se disponía también la construcción en ocho años de 200 viviendas protegidas de nueva planta y promoción pública, destinadas a residentes con alojamientos en malas condiciones, jóvenes y nueva población. Aparte de las parcelas de cesión gratuita en el sector SUP56/3, donde se construyeron 381 viviendas protegidas, se promovieron dos edificios en las calles del Doctor Zamenhoff (2005) y Antonio Leyva (2008), entre el centro de salud y el parque de la dolina. El grupo de 66 viviendas construido por la Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana en Doctor Zamerhoff demostró las perversiones del régimen de VPO para la venta que regía en esos años cuando, en 2004, se sortearon los pisos, como requería la normativa sectorial, y ninguno de los 80 sucesivos agraciados inscritos en el registro de solicitantes de VPO aceptó el suyo, por evidente rechazo del barrio y de los residentes gitanos del entorno. El edificio promovido por la Zaragoza Vivienda (nuevo nombre de la SMRU) en los números 92, 94 y 96 de la calle de Antonio Leyva incluyó 38 apartamentos tutelados de alquiler económico y 40 m^2 de superficie media, destinados a personas con movilidad reducida, y un centro comunitario con comedor, zona de estar, despachos profesionales, sala de rehabilitación, gimnasio, servicio de duchas, lavandería, zonas de almacenamiento y servicios comunes; según explicó la sociedad municipal, con esta dotación se pretendía prolongar la capacidad de los residentes para residir en su domicilio y con mejores condiciones de vida, así como proporcionar unos servicios colectivos que beneficiarían a toda la población del barrio.

En 2014, los colectivos sociales de Oliver sugirieron que, hasta donde fuera posible, las obras de mejora de las viviendas acometidas en desarrollo del PIBO no fueran realizadas por empresas convencionales, sino por sus usuarios o por vecinos en paro, que al mismo tiempo recibirían formación laboral; podría cerrarse así el círculo de una regeneración material del barrio que enriquecería también las capacidades de sus habitantes y haría de su colaboración un motor necesario de la gestión.

A propósito de los equipamientos, el PIBO de 1998 advertía de las necesidades específicas del barrio, acordes con las peculiaridades de una población heterogénea en cuanto a nacionalidad, etnia, integración, tiempo de resi-

dencia o, inseparablemente, actitud hacia el medio urbano y social. Corregir sus disfunciones requiere, efectivamente, políticas sociales muy activas y un tipo de dotaciones que favorezca la educación básica de adultos, la formación para el empleo de los adultos inmigrantes o gitanos y los jóvenes (carencia típica en familias de estructura e ingresos precarios), la integración social, las relaciones de vecindad, el dominio colectivo del espacio público, la seguridad real y psicológica, etc. Por ello se contemplaron medidas acordes con esas necesidades que pudieran dar resultados a medio plazo, tales como la creación en el centro sociolaboral de aulas-taller para alumnos del segundo ciclo de secundaria y jóvenes de 14 a 16 años, el refuerzo de las actividades extraescolares en los centros de enseñanza secundaria o la ampliación de los módulos de formación profesional de grado medio y superior. Al comienzo de la vigencia del plan integral se creó en el centro sociolaboral del barrio un «módulo 14-16» dirigido a adolescentes con carencias formativas y necesidad de atención adaptada; también se aplicó el programa de integración de espacios escolares (PIEE) al I.E.S. María Moliner. En 2009 se acabó de construir el centro cívico Manuel Vázquez Guardiola, que incluye la biblioteca pública Vientos del Pueblo y el centro de tiempo libre Zardacho, sobre suelo obtenido en la reparcelación del área G56/13, en el lado sur de Antonio Leyva y justo enfrente del grupo Gabriela Mistral (antes General Urrutia): una zona particularmente sensible del barrio y muy próxima ya al sector de nueva urbanización SUP56/3 (Oliver-Ibón de Plan), donde dotaciones como ésta pueden tener efectos más favorables. Además, el Ayuntamiento había presentado en 2007 un proyecto, que no llegó a realizarse, para la rehabilitación como centro sociolaboral y de formación de adultos del colegio público en desuso Ramón Sender, en la calle de Valdés Guzmán.

En relación con una dotación tan sensible y vital como la docente, el PIBO señaló que sólo un 30% de los residentes en edad escolar estaban matriculados en el barrio, con descenso más pronunciado de las matrículas en los centros de enseñanza secundaria: mientras los vecinos que podían permitírselo enviaban a sus hijos a colegios públicos o concertados exteriores a Oliver, aquí había superávit de plazas y una proporción muy alta de niños gitanos, hijos de inmigrantes o de bajos recursos.

El 26 de julio de 2002 se aprobó el plan especial del área AC56 (excuartel de San Lamberto, en Miralbueno), que contempló la urbanización, hoy ejecutada, de un paseo ajardinado de dirección norte-sur que continúa hasta el límite con Oliver el existente, dentro del sector SUP56/2, entre la calle de David González Paredes y el Camino del Pilón. En el extremo meridional de este largo y amplio paseo se calificó una gran zona verde (hoy parque de la Ciudad de Maska) que prolonga la iniciada en el SUP56/3 y señala el límite entre ambos barrios; alrededor de ella se sitúan múltiples parcelas de equipamiento escolar, cultural, deportivo, asistencial y de reserva de buen tamaño, cuya puesta en uso sería vital para establecer una adecuada comunicación entre Oliver y Miralbueno, y superar un aislamiento físico, acentuado por el relieve del terreno, que favorece el enclaustramiento y la degradación del primero. Por este mismo motivo, tienen un alcance mucho mayor que la ingeniería del tráfico las conexiones viarias entre Oliver y esta parte de Miralbueno (conexión entre las calles de San Alberto Magno y López Saz, empalmes de la calles de San Eloy con Salillas y de Cardenal Casanova con Cardenal Cascajares, y unión en desnivel de Miguel Artigas y el parque de la Ciudad de Maska), ya que de ellas depende la superación de la frontera física que incomunica dos barrios de características sociales muy distintas.

El 23 de diciembre de 2014, el pleno del Ayuntamiento aprobó el «documento de trabajo» de lo que se llamó «plan integral del barrio Oliver II» (PIBO II), que, sin un proceso previo formal de participación ciudadana, actualizaba el plan integral de 1998 con las propuestas hechas por las entidades sociales de barrio en documentos como «Diagnóstico estratégico del barrio Oliver» (abril de 2010), «Reflexiones en torno al plan integral del barrio Oliver» (julio de 2013), «Compartiendo miradas, construyendo barrio» (mayo de 2014). El plan contiene cinco líneas de acción, definidas de forma mucho menos precisa que en el plan integral del centro histórico, por el hecho de tratarse de un documento que no ha elaborado el Ayuntamiento: «Educación y cohesión social», «Formación y empleo», «Urbanismo, vivienda y espacio público», «Servicios públicos: mejora del paisaje urbano», y «Administración y ciudadanía». De estas líneas, tienen contenido urbanístico la tercera y, en parte, la cuarta.

La línea «Urbanismo, vivienda y espacio público» consta de siete apartados: «Mejorar la accesibilidad del barrio», «Actuación en materia de vivienda: rehabilitación», «Urbanizar de forma tradicional», «Conseguir un barrio donde se pueda andar y pasear: peatonalizar las calles», «Descongestionar el barrio de tráfico y vehículos», «Completar los equipamientos del barrio» y «Actuar en los solares, tanto públicos como privados». De los tres apartados que componen la línea «Servicios públicos: mejora del paisaje urbano», contempla aspectos urbanísticos el tercero, «Actuaciones en solares y medianeras».

En estos apartados se resalta la gran importancia que tienen para al barrio las infraestructuras de conexión exterior y circulación interior, entre las que destacan las comunicaciones con Miralbuerno/San Lamberto, la unión de las calles de Pilar Miró y Pilar Aranda, la remodelación del acceso por la calle de Nobel, la reforma integral de la calle de Pío Ballesteros y la adecuación de las conexiones con el Corredor Verde de las calles de Séneca, Pilar Aranda, Fray Luis de León y Laguna Azorín.

Al igual que en otros barrios de la ciudad, se pide que se habiliten pequeños espacios libres públicos de relación próximos a las viviendas, a la manera de las plazuelas del centro histórico; con ellos se rompería la monotonía de un viario poco atractivo y se facilitaría el encuentro de los vecinos. En el apartado anterior referido a Delicias se han mencionado las actuaciones de este tipo propuestas por su plan de barrio.

En cuanto a las viviendas, se señala el importante número de ellas con deficientes condiciones de habitabilidad, así como su mayor ocupación tras la crisis de 2007, por la necesidad de subarrendar habitaciones, sobre todo entre inmigrantes, y la acogida de familiares que no podían mantener su residencia en otros distritos; estos dos fenómenos han provocado algunas situaciones de hacinamiento. Se menciona también el incremento de las ocupaciones ilegales y los conflictos que a veces han provocado. Para mitigar tales problemas, se reclama el apoyo público a la rehabilitación de viviendas y programas de alquiler de viviendas sociales, de viviendas para jóvenes, de control de la ocupación y de erradicación del «chabolismo vertical».

A propósito de los equipamientos, se reconoce que en los últimos años han mejorado con la construcción del centro cívico, la escuela infantil, el centro comunitario y el Túnel, y con la remodelación de los campos de fútbol de Escalerilla y Oliver, pero se recuerda que están pendientes actuaciones como la remodelación del C.D.M. Oliver, con la construcción de una piscina cubierta, la remodelación del antiguo colegio Ramón J. Sender/Juan J. Lorente como centro sociolaboral, la adaptación de equipamientos como el centro de convivencia de la tercera edad, etc.

Y con respecto a los solares, se dice que en el barrio hay cerca de 100, de titularidad pública y privada, con problemas de insalubridad, plagas, basuras, deterioro del paisaje, pérdida de valor del entorno, etc. Se propone utilizarlos provisionalmente como estacionamientos o como zonas de esparcimiento y de relación, al margen de que se cumpla la ordenanza de vallado y limpieza. Puede señalarse aquí que, aparte de posibles usos independientes, de este conjunto de solares vacantes o con construcciones en desuso o mal estado podrían seleccionarse terrenos adecuados como pequeños espacios libres o equipamientos de carácter definitivo, conforme a lo visto en el apartado «Creación de pequeños espacios de relación» de la línea «Urbanismo, vivienda y espacio público».

c) Acciones de recualificación en Valdefierro:

- Transformación del antiguo «camping» municipal en parque con equipamiento. Esta actuación se ejecutó en desarrollo del plan especial del área de intervención F57/8, redactado de oficio por el Ayuntamiento y aprobado definitivamente el 27 de diciembre de 2002. En 2024, el área está totalmente urbanizada, aunque sólo se ha edificado una parte minoritaria de las 640 viviendas previstas.
- Paseo de ribera del Canal (desde el encuentro de las calles de Perseo y Centauro hasta la prolongación de la avenida de Gómez Laguna). Este paseo se urbanizó coordinadamente con el parque del área F57/8, que liga la ribera del Canal con el pequeño parque de Valdefierro que ya existía en 2001, acrecentándolo e incorporándolo a la red general de zonas verdes y espacios públicos de la ciudad.
- 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.
- Conexiones transversales con la Ciudad Pignatelli y salida a la vía de la Hispanidad.

VI.7.4. Distritos relacionados con la ronda de la Hispanidad

En estos distritos se previó como principal acción motriz la construcción de la ronda de la Hispanidad, acción estructurante de carácter sectorial que debía integrarse con un conjunto de acciones de recualificación para impulsar la transformación urbanística de su entorno.

Las operaciones contempladas, según los distritos, eran las siguientes:

VI.7.4,a. Distrito 4 (Universidad)

Para este distrito, se contemplan las actuaciones de recualificación que siguen:

a) Operación estructurante de la vía parque y corredor verde del Canal.

El carácter estructurante de esta operación, que concierne también al distrito 11 (Oliver-Valdefierro), 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. Según sus tramos, el parque lineal del Canal debe tener el 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 tratarse como un espacio natural. Para desarrollarlo, en 2001 se previeron los siguientes instrumentos:

- Plan especial del parque lineal del Canal entre Casablanca y la carretera de Madrid.
- Proyecto de la vía parque y sus conexiones laterales.

Como se verá en el posterior apartado VI.9, aunque llegó a redactarse un avance de plan especial (2000), éste no se formuló y las actuaciones sobre las márgenes del tramo urbano del Canal se diseñaron directamente mediante proyectos de obras de urbanización que, en esta parte del recorrido, están ejecutados en 2024.

b) Como actuaciones de recualificación:

- Nuevo acceso al parque Grande José Antonio Labordeta desde Isabel la Católica, y ampliación del parque integrando la nueva avenida.
- Tratamiento de riberas del Huerva en las calles de Manuel Lasala y Soria; nueva plaza-puente sobre el río.

- Tratamiento de riberas de Canal con reducción de tráfico rodado en la margen izquierda.
- Actuaciones en las esclusas de Casablanca; parque y área de equipamiento cultural. Esta actuación correspondía al área de intervención U58/1 del plan general de 1986, objeto de un convenio entre el Ayuntamiento y el Canal Imperial (5 de septiembre de 1983) y de un plan especial que el 27 de noviembre de 1998 recibió una aprobación definitiva que anularon los tribunales, retrotrayendo las actuaciones a la finalización del periodo de exposición pública; en 2021, el Departamento de Planificación y Diseño Urbano redactó un nuevo proyecto que la Corporación sometió a nueva exposición pública, aunque acto seguido se interrumpió la tramitación, de modo que en enero de 2024 el área sigue sin planeamiento aprobado. Dentro de ella se emplazan el antiguo puerto de la Casa Blanca y las esclusas y almenara de San Carlos, en el encuentro del Canal con el viejo camino real de Madrid (actual vía Ibérica); se incluye así mismo el parque de los Incrédulos, ya urbanizado, que integra en su lado este la fuente homónima y ocupa en su parte central y meridional suelo perteneciente al dominio público hidráulico puesto a disposición del uso ciudadano en todo lo no ocupado por las instalaciones propias del Canal.
- Gestión de suelos de la franja verde del Canal como sistemas generales.
- Reforma y prolongación de la calle de la Cofradía del Señor Atado a la Columna, de acceso al Canal desde el antiguo Seminario, aún sin ejecutar en 2024.

En 2005 dejaron de funcionar los depósitos de abastecimiento de agua de Torrero, los primeros que había tenido la ciudad (1876), y el Ayuntamiento se planteó la recalificación de los 37.721 m² de suelo que ocupaban para destinarlos a otros usos de equipamiento y, en la menor porción posible, a usos lucrativos que permitieran financiar la nueva urbanización. Aunque el Servicio Técnico de Planeamiento y Rehabilitación preparó en 2012 un proyecto de modificación aislada número 94 del plan general, que destinaba la mayor parte del suelo a ampliación del parque colindante de Pignatelli y a equipamientos públicos, éste no se aprobó, con algunos cambios poco relevantes, hasta el 30 de enero de 2018. Como consecuencia, el parque de Pignatelli duplicó prácticamente su superficie y se posibilitó la construcción de equipamientos públicos muy demandados por los vecinos. En dos parcelas que no ocupan más que el 9'42% del ámbito, en el extremo más alejado del parque actual, se ordenaron 30 viviendas municipales de alquiler social, que enmarcaban una gran puerta occidental del parque, y 77 viviendas libres que en 2024 están en estado avanzado de construcción.

El proyecto se basó en dos criterios básicos: el primero, mantener en lo posible la estructura espacial y la huella material de los depósitos proyectados por Magdalena en 1876 y 1897, conservando el monumental aljibe subterráneo, la casilla del guarda, la cámara de filtros y un depósito al aire libre convertido en estanque, y distribuyendo el jardín sobre las trazas del resto de depósitos, que se mantienen enterrados. La memoria del lugar no sólo no se destruyó, sino que se potenció, haciéndola accesible a todos los visitantes del nuevo parque. El segundo criterio fue configurar una gran dotación de barrio, que aglutinara alrededor del parque equipamientos deportivos, culturales, un centro de día de la tercera edad o una guardería, que lo completarían, le darían vitalidad y lo utilizarían como espacio libre propio; los equipamientos elegidos no se dirigirían al «ciudadano medio», sino a gente real, de edad e intereses muy distintos, fomentando la multiplicación de las relaciones interpersonales y contribuyendo a la mayor integración familiar y social.

VI.7.4,b. Distritos 12 (Torrero-La Paz) y 7 (San José)

La memoria de la revisión de 2001 enunció algunas líneas básicas de intervención para estos distritos:

a) Plan especial de ordenación de los pinares de Venecia, de carácter no necesario, cuya iniciativa debería corresponder a los servicios de Medio Ambiente y que en 2024 no se ha formulado.

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. El convenio se firmó en su momento y, como consecuencia, el área de intervención AC34 se dotó de un plan especial (2002) que en 2024 está ejecutado, si bien están pendientes de construcción las parcelas pertenecientes a la sociedad estatal de Intraestructuras y Equipamientos Penitenciarios y el equipamiento municipal que debe ocupar los edificios catalogados de la antigua Prisión Provincial. Se volverá sobre este plan en el posterior apartado X.2.1.

f) Obras de margen del Canal hasta Mariano Renovales.

g) Actuaciones en el Canal en el linde de los distritos 7 y 12:

   - Proyectos del corredor verde y vía de margen izquierda del Canal entre el puente de América y la ronda de la Hispanidad. Esta sección del tramo urbano del Canal, denominada U25, es la única que después de la Exposición Internacional de 2008 sigue sin reformar; en 2023, el Ayuntamiento encargó la redacción del proyecto definitivo con vistas a su ejecución una vez esté aprobado.
   - Proyectos de parques del cabezo Cortado y entorno del acueducto de la ronda Hispanidad. El proyecto en redacción que se ha citado en el punto anterior contempla el tratamiento naturalista del cabezo Cortado, aunque

el resultado definitivo provendrá de la urbanización del área F38/1, que incluye la ampliación del parque.

El 1 de febrero de 2018 se aprobó la modificación 150 del plan general, que sustituyó la parcela de equipamiento privado de enseñanza donde estuvo el colegio Lestonnac (9.412 m^2) por la nueva área de intervención de uso productivo G34/2. En ella se delimitó una parcela terciaria para un hipermercado que en 2024 está en uso, se calificó una parcela de equipamiento municipal de 1.876'79 m^2, aún sin construir, y se determinó la urbanización a cargo de la propiedad del acceso al barrio de Venecia desde la ronda de la Hispanidad, en prolongación de la calle de Cuarte, que ya había previsto la revisión de 2001.

Como actuación específica del distrito 7, la revisión mencionó la ordenación del borde oriental de San José, planteada como operación estructurante complementaria de la ejecución de la ronda de la Hispanidad, para ordenar el borde oriental de la ciudad y articular los barrios de San José y las Fuentes. La integrarían actuaciones multisectoriales como:

a) Cubrimiento de las líneas férreas de Tenor Fleta hasta 500 m después de pasada la ronda, dimensión que a corto plazo se consideró un mínimo exigible, aunque a plazo más largo fueran deseables soluciones que posibilitaran el cubrimiento hasta el cuarto cinturón, previsiblemente mediante un tratamiento en media ladera. En 2024 está ha terminado el cubrimiento, mediante una solución todavía incompleta, del tramo de prolongación de Tenor Fleta que llega hasta el encuentro con la ronda de la Hispanidad, sin continuidad más allá de ésta.

b) Accesos desde Tenor Fleta al barrio de San José y al corredor del Canal.

c) Reservas para el intercambiador de Miraflores, de transporte urbano y ferrocarril. En 2024 el intercambiador está construido y en uso, si bien sigue emplazado en un extenso erial, puesto que aún no se han ejecutado la unidad de ejecución 2 del área de intervención G11-16/1 ni los sectores de suelo urbanizable delimitados al sur de Tenor Fleta y al este de la ronda de la Hispanidad.

d) Planes especiales de reforma interior para la reordenación del final de Miguel Servet (nuevo equipamiento y viviendas en patrimonio municipal de suelo). En 2024, están urbanizadas o al menos tienen aprobado el proyecto de urbanización las áreas de intervención G10/2 y G10/4, en Las Fuentes, y G11/1, en San José (enfrentada a la G10/4 al otro lado de la calle), además de la unidad de ejecución 1 del área de intervención G11-16/1, entre la anterior y Cesáreo Alierta, y el área G10/5 (Las Fuentes), delimitada en 2006.

e) Urbanización del entorno del pabellón Príncipe, para lo que en 2001 se delimitó un área de intervención G11-16/1 de la que, según se ha dicho, está sin ejecutar en 2024 la unidad de ejecución 2, que incluye el pabellón deportivo.

f) Desarrollo de la ordenación del polígono 16.

g) Según el ritmo de progreso de la zona, desarrollo de planeamiento parcial junto al antiguo recinto del ferial, para lo que se calificó un área SUZ38/5 de suelo urbanizable no delimitado de uso residencial que en 2024 no se ha desarrollado. Tampoco está desarrollada el área SUZ38/4, situada al sur de la anterior y en la que en su momento se llegó a aprobar un plan parcial, luego anulado por los tribunales, que incluía una parcela para la construcción de un campo municipal de fútbol en sustitución de La Romareda. El suelo urbanizable delimitado SUZ(D)38/3, situado al sur de la prolongación de Tenor Fleta (frente al área G11-16/1) y en el interior de la ronda de la Hispanidad, cuenta con plan parcial aprobado pero en septiembre de 2024 aún no está reparcelado, y el también delimitado SUZ(D)38/2 carece aún de plan parcial. En el apartado XI.1.1 de esta memoria se tratará con mayor detalle de los suelos urbanizables delimitados en 2001 y en los años siguientes.

h) Remodelación de los ejes urbanos de relación con el centro (avenida de San José y Miguel Servet) mediante los proyectos precisos de obras de urbanización y las actuaciones asistemáticas complementarias que en su momento se entiendan convenientes. La operación de reordenación del final de Miguel Servet se realizará en coordinación con el distrito 8.

En 2018 los servicios municipales redactaron, con la colaboración de diversos colectivos vecinales, un proyecto de plan de barrio de San José, nunca tramitado, en el que se analizó el estado del distrito y se propusieron numerosas actuaciones de mejora. En los capítulos de análisis se señalaron el azaroso proceso de formación del barrio, que hizo de él algo parecido a un «collage» urbano, y el carácter inacabado y problemático de algunas de las grandes infraestructuras que lo atraviesan (entre las que destaca el ferrocarril de Tenor Fleta), de sus bordes meridional y oriental, e incluso de muchas de sus calles. San José suma a su gran extensión y el relieve movido del terreno, la heterogeneidad de sus elementos generadores, lenta y aleatoriamente yuxtapuestos, y caracterizados hasta los años 1940 por albergar actividades situadas en las márgenes de lo urbano, que no tenían cabida en la ciudad central ni eran rurales. Poco a poco, las huertas primitivas, regadas desde el Canal y grandes acequias como las Adulas o el Plano, se habían entreverado con industrias que aprovechaban la fuerza hidráulica como la harinera de Morón o la fábrica de hiladillos de Pina; parcelaciones obreras como las de Colón, Cuber o Monforte; promociones benéficas como las de Agustín Gericó tras la guerra civil; densos edificios de vivienda colectiva como los erigidos en la parcelación Izuzquiza, e infraestructuras y equipamientos suburbanos como la estación ferroviaria de Cappa, las cocheras de la Sociedad de Tranvías de Zaragoza o la Granja Experimental. Tan variadas actividades formaban archipiélagos rodeados por campos y yermos, progresivamente achicados por nuevas construcciones. Esto implica problemas de accesibilidad y débil integración del conjunto en un orden general, pero tiene la ventaja de mantener una rara coherencia entre ciudad y territorio que no debería perderse, y que recomienda corregir la tendencia a diseñar la urbanización sobre el tablero de dibujo y sin suficiente atención al terreno, visible en algunos planes parciales de los años 2001-08, situados en el extremo oriental del distrito.

En el futuro, convendrá reforzar la estructura general del barrio para dar mayor cohesión a sus partes, vinculándolas mejor con el resto de la ciudad. Esa estructura deberá integrar los elementos que han condicionado la forma del conjunto (Canal Imperial, ferrocarril enterrado, las carreteras y avenidas que lo atraviesan) y dotaciones públicas a veces heredadas del período preurbanístico (la Granja, el cabezo Cortado) o surgidas con criterios ante todo posibilistas (Jardín de la Memoria). Para ello, deberán relacionarse mutuamente todas esas piezas, superando su relativo aislamiento. En muchos casos, se tratará menos de modificar el planeamiento vigente que de ejecutarlo, ya que todavía en 2024 hay importantes sectores sin desarrollar, amplias zonas verdes sin ejecutar, parcelas de equipamiento vacantes o en desuso, nuevas calles sin abrir, calles que podrían tener un tratamiento más amable, etc.

El Canal es el principal elemento generador de San José y el que más potencia tiene para impulsar su mejora, con una clásica estrategia de renovación del borde hacia dentro. Está flanqueado por un rosario de áreas de intervención en suelo urbano no consolidado procedentes de los planes generales de 1986 y 2001, cuyos propietarios han agotado sobradamente los plazos de urbanización y de edificación. Se urgía en 2018 el acondicionamiento del ya citado flanco norte del tramo del Canal comprendido entre la plaza del Canal Imperial (antigua plaza de las Terrazas) y la Z30 (U25), como en su día se acondicionó el meridional. Como ha quedado dicho, en 2024 está en redacción el proyecto que entonces se reclamaba, cuya función primordial ha de ser abrir el barrio al cauce y bordearlo con una banda vegetal que excluya o reduzca el tráfico rodado.

Más allá de esta banda verde, al norte del Canal deberán disponerse jalones que la pauten y enriquezcan, prolongando sus atractivos hacia el interior del barrio y conectando, mediante recorridos bien tratados, con zonas verdes interiores como el Jardín de la Memoria o el parque de La Granja. Esos jalones, simétricos y complementarios de los parques de La Paz, Víctimas del Terrorismo y Calaverde, se situarán en las plazas del Canal Imperial y de la Crónica del Alba, en el cabezo Cortado y en la Quinta Julieta.

La llamada plaza de la Crónica del Alba forma parte del suelo municipal resultante de la reparcelación del área U36/8 del plan general de 1986, y en realidad es un terreno yermo, calificado hasta 2019 como espacio libre privado de una parcela residencial y usado como estacionamiento informal. El plan especial originario (1991) fue objeto de una modificación redactada por los servicios municipales y aprobada el 27 de noviembre de 2019, que calificó una zona verde pública de 3.643'97 m^2, intermedia entre el Canal y el C.D.M. Pepe Garcés, y flanqueada por dos solares de propiedad municipal aptos para 106 viviendas (aún sin construir) y tres parcelas de titularidad privada con capacidad para otras 36 (24 construidas).

La histórica zona de recreo dominguero del cabezo Cortado pertenece al Ayuntamiento y debería mejorarse con plantaciones de bajo coste de mantenimiento, buscando, como en el cabezo de Buenavista, un aspecto más natural que de jardín urbano. La revisión del plan general previó ampliarla con zonas verdes y equipamientos comprendidos en el área de intervención F38/1, que en 2024 está aún urbanizar, aunque su plan especial se aprobó el 25 de julio de 2008; con esto, la zona verde crecerá desde sus actuales 11.515 m^2 a 29.977'81.

Por último, la preservación de la Quinta Julieta no sólo reforzará el sistema de zonas verdes de San José y de la ciudad, sino que recuperará una persistencia de primer orden para entender la historia de este barrio y la relación entre el Canal y Zaragoza. En 1892, el negociante Enrique Sagols la abrió como parque recreativo de 5 hectáreas al que más de 30.000 personas acudirían cada año a disfrutar de sus baños para señoras y caballeros, tiros al blanco y de pichón, restaurante, columpios, grutas, cascadas, paseos, colmenas y granjas; por 10 céntimos, podía recorrerse en una gran góndola en forma de cisne el kilómetro y medio que separaba la Quinta Julieta del puente de América, final de la línea 5 del tranvía. En 1957, Ramón Sender le dedicó la tercera novela de la Crónica del Alba. Cerrado el parque recreativo, el terreno pasó a propiedad de la Compañía de Jesús, que lo destinó a sus ejercicios espirituales y construyó un interesante edificio proyectado por Santiago Lagunas en 1958. En 2024 está en trámite el plan parcial del sector SUZ(D)38/2, que prevé calificar la mitad meridional de la Quinta Julieta como zona verde pública lindante con el Canal (15.187'32 m^2), urbanizarla con cargo a la propiedad y cederla gratuitamente al Ayuntamiento. La otra mitad (15.349'73 m^2) se mantendrá como equipamiento religioso privado y seguirá perteneciendo a la Compañía de Jesús.

El proyecto de plan de barrio de San José consideró fundamental la ejecución de la prolongación de la avenida del Tenor Fleta, cubriendo la trinchera del ferrocarril. En 2024 está ejecutada una primera fase de esta obra, compuesta por dos carriles de salida de la ciudad, hasta una semirrotonda construida en el cruce con la circunvalación Z30, y un carril de entrada (duplicado entre la Z30 y la calle del Camino del Junco, junto a la estación de cercanías de Miraflores), además de un carril-bici de doble sentido y aceras laterales.

Se propuso también renovar la avenida de San José y la calle de Miguel Servet, así como formar una retícula básica de «ejes verdes» que incluyera, en sentido radial y con dirección oeste-este, el propio paseo del Canal y los recorridos formados por las calles de Melilla/Arcipreste de Hita y, más al norte, María Moliner/travesía del Puente del Virrey/camino de Miraflores, convenientemente vegetalizados. Se vincularía con estas actuaciones la finalización del llamado «anillo verde» de Zaragoza, uniendo el cabezo Cortado, el parque de La Granja, el pabellón Príncipe Felipe, la calle de la Puebla de Híjar, la ampliación de Torre Ramona, Fray Luis Urbano, el azud y el parque de Oriente, ya en La Jota.

El proyecto de plan de barrio resaltaba la importancia que podría alcanzar la calle de Miguel Servet si, además del centro cívico y el resto de equipamientos habilitados en el antiguo Matadero, al comienzo de la calle, y del centro comercial de la antigua estación de Utrillas, en su mitad, se ejecutaran los equipamientos cívico y deportivo previstos en el edificio representativo de la antigua factoría de GIESA, perteneciente al Ayuntamiento.

VI.7.4,c. Distrito 8 (Las Fuentes)

La memoria expositiva de la revisión del plan general enumeró en este apartado las siguientes líneas básicas de actuación:

a) Operación de recualificación de la fachada oriental del barrio de Las Fuentes, lindante con la ronda de la Hispanidad. Esta intervención se basaba en la calificación en la parte sur de una zona verde alargada, concebida como ampliación del parque de Torre Ramona, y la delimitación en la parte norte de un área de intervención de uso terciario de 56.210 m² (F9/1). En 2024, ninguna de las dos previsiones está ejecutada.

   En 1998, el Ayuntamiento convocó un concurso para el diseño de la ampliación del parque de Torre Ramona, que ganaron los arquitectos Margarita Jover e Iñaki Alday, autores en 2002 de un proyecto de ejecución de parque y zona deportiva que, además de la urbanización de los espacios libres, tratados como parque, y de los campos de fútbol municipales, contemplaba la construcción de un anfiteatro al aire libre, pistas para deportes y juegos, zonas de parque-bar y merendero, y un mirador sobre la huerta emplazado sobre el talud acústico. Este proyecto no se aprobó y hoy sólo existen en este lugar los tres campos municipales de fútbol Joaquín González, que ocupan su extremo meridional; el resto lo utilizan los vecinos de los edificios cercanos como estacionamiento masivo al aire libre.

   El área de intervención F9/1 es el único sector de nueva urbanización calificado en la mitad septentrional del barrio, la más deficitaria en dotaciones públicas y con un peor estado en todos los órdenes. Aunque la mayoría de la propiedad es de particulares, el Ayuntamiento posee una cierta superficie, que le proporcionaría parcelas resultantes con aprovechamiento lucrativo y participación proporcional en los costes de urbanización, además del suelo que soporte el 10% del aprovechamiento medio y el destinado a calles, zonas verdes y equipamiento público, que se obtendrán gratuitamente y sin cargas de urbanización. El plan general califica esta zona como productiva no industrial, sin posibilidad de usos residenciales, tanto por la proximidad de la ronda de la Hispanidad como por la ya excesiva densidad residencial del barrio.

b) Ejecución de los accesos desde la ronda de la Hispanidad al barrio y a la ribera del Ebro.

c) Plan especial de remate de la fachada del barrio, de carácter opcional y nunca redactado.

d) Remodelación del eje correspondiente a la calle del Compromiso de Caspe, mediante uno o más proyectos de obras de urbanización y las actuaciones asistemáticas que en su momento se consideren convenientes.

El proyecto de plan de barrio de Las Fuentes fue el tercero redactado en 2017/18 por los servicios municipales en colaboración con diversos colectivos; aunque tampoco se tramitó, mantiene su valor como análisis de la situación del distrito y propuesta abierta de múltiples actuaciones, algunas de las cuales se impulsaron posteriormente o pueden impulsarse en el futuro. A diferencia de Delicias y San José, Las Fuentes resultó de un proceso en buena parte unitario de planificación urbanística, que, en un periodo relativamente breve y sobre u terreno más o menos llano, materializó la ordenación prevista por el anteproyecto de ordenación general de la ciudad de 1943, trasladada sin casi alteraciones al plan general de 1959 y a sus revisiones. De ahí resultó una potente estructura viaria ortogonal, que delimita densas mazanas cerradas con fachadas alineadas con las calles. La mayoría de estas manzanas respondieron a las ordenaciones de manzana reguladas por las ordenanzas de la edificación de 1939 (actual zona A1, grado 1) y se formaron con pequeñas viviendas subvencionadas construidas entre 1958 y 1970, vendidas mayoritariamente a trabajadores de las industrias crecidas en los años del polo de desarrollo. Entreveran el tejido algunos grupos de viviendas calificados como zona C1, de iniciativa empresarial (Viviendas Tranvías o Vizconde Escoriaza, en el límite nordeste) y sindical (José Antonio Girón I y II, y Casta Álvarez). Aparte del Matadero municipal (hoy centro cívico), en el extremo occidental del barrio, y del colegio privado Santo Domingo de Silos, hacia el este, los más importantes equipamientos del distrito se promovieron tras la constitución del primer ayuntamiento democrático, cuando mediante compras, permutas y convenios con el Estado y propietarios particulares, se consiguió el suelo en el que hoy están el parque de Torre Ramona, diversos equipamientos docentes de primera y segunda enseñanza, y otras dotaciones públicas. El alto estado de consolidación del barrio en este momento hizo que estas parcelas se emplazaran en su extremo oriental, próximas a la actual ronda de la Hispanidad (Z30) y formando una zona claramente diferenciada del macizo y homogéneo tejido residencial.

El proyecto de plan de barrio advertía que Las Fuentes era el distrito con peores indicadores sociales y económicos de la ciudad, coincidiendo los ingresos salariales más bajos, el menor nivel de instrucción y el mayor envejecimiento. Los informes de indicadores elaborados por Ebrópolis confirman que en 2022 la situación no había mejorado. Desde 2009, Las Fuentes pasó de representar el 6'58% al 5'90% de la población zaragozana, y en 2022 la edad media de su población era de 48 años, frente a los 46 de la ciudad. El barrio tenía entonces una tasa de envejecimiento de 226%, frente al 166 de Zaragoza, e índices de infancia del 11%, de juventud del 44% y de maternidad del 16%, frente a los índices zaragozanos del 13%, el 60% y el 17%, respectivamente. Una consecuencia de esos valores es la gran cantidad de hogares unipersonales, que en Las Fuentes suponían el 33'65% del total (6.043 de 17.961). También era alto el porcentaje de extranjeros (19%, frente a una media urbana del 14%), y de personas sin estudios (20'07%, frente al 13'31%), mientras que sólo el 9'53% de los residentes en Las Fuentes en 2022 tenía educación superior, frente a un 18'27% en el conjunto urbano. No ha de extrañar que la renta anual personal del barrio fuera de 11.666 €, el 82% de la media zaragozana (14.227 €); más aún, el distrito tenía la menor renta del continuo urbano zaragozano y la de su mitad norte (polígono 9) sólo superaba a la de los dos subdistritos de Delicias correspondientes a los polígonos 21 y 22, los más pobres de Zaragoza. Como la morfología urbana y la tipología residencial, las condiciones socioeconómicas son mucho más homogéneas en Las Fuentes que en Delicias o en San José, si bien los índices de renta y empleo son

algo peores en la mitad norte (renta personal de 9.094'82 € en 2017) que en la sur (polígono 10: 9.897'49 €, incluida La Cartuja).

En correspondencia con todo lo expuesto, Las Fuentes es quizá el distrito con el parque residencial menos atractivo de la ciudad: según el censo de 2001, el 35'70% de sus viviendas tenía menos de 61 m^2 (21'1% en Zaragoza) y sólo un 1% superaba los 120 (6'5% en Zaragoza); en la zona norte del polígono 9 y en los tramos medio y final de Compromiso de Caspe, secciones censales enteras tienen superficies medias de vivienda de 50 a 55 m^2. Además de pequeñas, las viviendas del barrio son muy similares unas a otras: aunque el porcentaje de las comprendidas entre 60 y 90 m² se aproxima a la media zaragozana, el de las inferiores a 60 m^2 la multiplica por 1'70, el de las superiores a 90 m² útiles es 3'50 veces inferior y el de las superiores a 120 m² es insignificante. El hecho de que la mayor parte del barrio se construyera y vendiera en menos de dos décadas a familias obreras recién inmigradas explica que también sea muy homogénea la composición social y de edad de los hogares. Si se añade la rigidez del régimen de propiedad horizontal, aquí hegemónico, y que la gran mayoría de las viviendas tiene características que las limitan a formas de alojamiento modestas, se comprende la vulnerabilidad del distrito, su actual envejecimiento y el riesgo de que puras razones biológicas provoquen a corto plazo una rápida desocupación de parte significativa de su parque residencial.

El proyecto de plan de barrio no explicaba estos datos como la consecuencia lineal de unas oportunidades menores de los hijos de los trabajadores que se asentaron aquí para mejorar sus ingresos o cursar estudios superiores, a los que sin duda accedieron en proporción similar a las de otros barrios obreros. Lo que realmente muestran es que los jóvenes criados en Las Fuentes que alcanzan determinados niveles de formación y empleo abandonan el barrio en busca de mejores viviendas y condiciones de entorno, o al menos de viviendas adecuadas asequibles. En su lugar, quedan viviendas vacías o listas para acoger población con pocos recursos procedente de otros lugares. Para contrarrestar esta tendencia natural, se necesitarán políticas públicas que renueven el parque edificado y lo devuelvan al mercado en condiciones razonables; que proporcionen a los jóvenes del barrio en edad de emancipación viviendas en alquiler donde puedan alojarse hasta heredar las de sus padres; que atraigan familias jóvenes con colegios, zonas verdes y equipamientos capaces de competir con las nuevas periferias, y que permitan llevar una vida digna a los muchos ancianos del barrio.

De todas las medidas propuestas en el proyecto de plan de barrio, interesa especialmente la intervención en la huerta de Las Fuentes y en el vecino soto de Cantalobos, inmediatos al barrio por el este y cuyas 274 hectáreas podrían constituir una gran dotación rústica al servicio de la ciudad en general y de Las Fuentes y San José en particular. Se recuperaría así un valioso territorio agrario que hoy está en declive y se facilitaría a los vecinos el disfrute de la margen derecha del Ebro, creando áreas de huertos familiares, sociales y escolares accesibles a los vecinos, junto con instalaciones que apoyaran tanto el recreo ciudadano como los usos decididamente productivos, ligados al cultivo ecológico con vistas al suministro a los mercados locales. La huerta y el soto proporcionarían a ambos barrios un singular aliciente paisajístico y de esparcimiento, imposible de lograr con zonas verdes de diseño artificial, y contribuirían a revitalizar la vida social y a reconstruir una cultura participativa en que los individuos se sintieran parte activa de un vecindario y de un espacio físico.

La revisión del plan general de 2001 calificó la huerta de Las Fuentes como suelo no urbanizable especial de transición al tramo urbano del Ebro, con una regulación que perfeccionaron las modificaciones aisladas 86 (aprobada el 21 de diciembre de 2012) y 154 (30 de abril de 2019); se contiene en los artículos 6.3.24 y 8.2.42 de las normas del texto refundido de 2024 y la expone el apartado XII.2.5 de esta memoria. De acuerdo con esta normativa, un futuro plan especial del parque agrario de la huerta de Las Fuentes y el soto de Cantalobos mantendría en general la propiedad privada del suelo hortícola y centraría la intervención municipal en la red de caminos rurales, completándola y mejorándola para facilitar el paseo, dotándola de arbolado para hacerla más amena y visible, y pautando su recorrido con suelos de titularidad pública de extensión moderada donde podrían emplazarse huertos escolares y familiares, parcelas en concesión para cultivos ecológicos, centros de interpretación, granjas-escuela, centros de terapia ocupacional, instalaciones complementarias de la explotación agropecuaria, áreas de picnic, zonas verdes con tratamiento paisajístico integrado en el entorno cultivado e instalaciones que facilitaran el disfrute ciudadano de la huerta. La ubicación dispersa de estas actividades a lo largo de la red de caminos permitiría elegir las parcelas menos aptas para el cultivo privado o de hecho no cultivadas adecuadamente, de modo que se alteraran lo menos posible el régimen actual de explotación, la estructura catastral y el aspecto general de la huerta. Se contemplaría también la posible expansión del campus de Veterinarias, que, según manifestó la Universidad en 2010, a largo plazo podría necesitar crecer de sus actuales 8 hectáreas a 20 o 22.

El futuro plan especial de la huerta de Las Fuentes también deberá ordenar los suelos rústicos comprendidos entre la ronda de la Hispanidad y la vía férrea, donde menudean usos urbanos residuales tales como una gran estación de transformación o el Stadium Las Fuentes del camino de la Raya. Quizá convenga que, además de alguna zona deportiva o de esparcimiento que compense las carencias del barrio, sobre todo en su mitad norte, ocupen esta franja actividades de conexión entre la huerta y la ciudad, ligadas a la conservación y la distribución de la producción agraria, acogida de visitantes, formación (por ejemplo, una escuela de horticultura y jardinería), actividades hosteleras relacionadas con los productos de la huerta, venta o alquiler de herramientas, venta de semillas, productos hortícolas o flores, invernaderos, viveros, investigación agroalimentaria, etc. El diseño de las construcciones precisas deberá contribuir a suavizar la barrera que interpone el ferrocarril entre el barrio y la huerta, y a hacer más amable y transitable el paso bajo las vías; como ejemplo, se propusieron las construcciones complementarias que desarrolló el arquitecto Toyo Ito en el parque agrícola de Hayami-Gun, en Oita (Japón).

El proyecto de plan de barrio decía que la actuación propuesta en la huerta de Las Fuentes debería completarse con otros ámbitos que pudieran ejercer funciones parecidas en los demás barrios urbanos, comunicándolos con el incipiente sistema de zonas verdes urbanas.

Y, finalmente, se decía que, con la ayuda de programas europeos de fomento de la agricultura ecológica y mejora del medio ambiente urbano, desde Medio Ambiente se podría promover la sustitución de los usos actuales de la huerta por cultivos hortifrutícolas, la comercialización de éstos a través de la red de mercados de la ciudad, la reutilización como abono de los residuos vegetales y agrarios, la mejora ambiental de esta extensa área, formas de disfrute ciudadano que no contradijeran su función productiva, etc. Se señalaba como referencia el proyecto LIFE Aranjuez para la recuperación de la diversidad biológica y del medio ambiente urbano, promovido por el Ayuntamiento de esa ciudad desde 1997. Las actuaciones podrían vincularse a la creación de escuelas taller que mejoraran la cualificación laboral de personas interesadas en la práctica profesional de la agricultura o la jardinería, y favorecieran la participación de colegios o entidades ciudadanas interesadas. Incluso en la ejecución y el mantenimiento de los espacios públicos intercalados en la huerta para proporcionar a los habitantes de Las Fuentes y otros barrios lugares de paseo y recreo que compensaran sus carencias con esta dotación realmente singular, podrían colaborar entidades y vecinos interesados; se citaba como ejemplo el programa Gärtnern sie mit uns! («Cuide los jardines con nosotros») del Österreichischen Bundesgarten (Jardines Federales de Austria), que capta voluntarios para trabajar en los jardines históricos de Viena e Innsbruck durante un número de horas moderado, bajo la guía de jardineros de plantilla y sin ayuda de maquinaria.

Aparte de las propuestas del proyecto de plan de barrio de Las Fuentes, la modificación aislada número 11 del plan general, aprobada el 24 de febrero de 2006, reordenó la gran parcela de la antigua factoría de GIESA (32.405 m²), transformándola en área de intervención G10/5 del suelo urbano no consolidado. La ordenación, redactada por los servicios técnicos municipales, delimitó cuatro manzanas residenciales con 344 viviendas libres y 77 protegidas (éstas, de titularidad municipal, son las únicas que en 2024 están sin construir), un paseo central y una parcela de equipamiento público local de 9.722 m², correspondiente al edificio frontal de la fábrica, que al mismo tiempo se catalogó con rango de interés arquitectónico y en el que se previeron usos deportivos, culturales y asociativos.

La modificación 192 del plan general reordenó el área de intervención G10/1 de la revisión de 2001 e incorporó a su ámbito las parcelas vecinas de equipamiento ER(PU)10.11 y EE(PU)10.20. La parte más importante de esta área es la torre Ramona, una casa de campo que se cedió en 1901 a la Diputación Provincial para albergar un manicomio, se amplió y convirtió en reformatorio del Buen Pastor en 1921, con proyecto de Regino Borobio, y luego fue convento femenino y colegio, hasta su abandono hacia el año 2000. En 2010, el proyecto nunca aprobado de modificación 71 del plan general (barrios de Las Fuentes y San José) previó mantener la capilla y el huerto del reformatorio, y ordenar el área y su entorno próximo con viviendas, equipamientos públicos y espacios verdes de transición. El área hubiera sido uno de los llamados por ese instrumento «núcleos de revitalización», «ámbitos donde se concentra una gran intensidad de intervención en forma de nuevos equipamientos, zonas verdes conectadas a los espacios naturales próximos (huerta de Las Fuentes, Ebro, Torre Ramona, Canal Imperial) y programas de construcción de viviendas predominantemente de alquiler público, con servicios de barrio en las plantas bajas»; de ellos se esperaba que, además de soportar estas actividades, indujeran la revitalización de entornos más amplios. El proyecto de plan de barrio de Las Fuentes (2018) volvió a proponer el mantenimiento de la capilla y el huerto del antiguo reformatorio, en estrecha relación con el parque de Torre Ramona y, más allá, con la huerta de Las Fuentes, recuperada como parque agrícola.

En 2018, el Gobierno de Aragón obtuvo licencia de demolición del reformatorio, y en 2020 firmó con el Ayuntamiento un convenio que contemplaba la reordenación de la zona, el mantenimiento de la capilla y aprovechamientos que incluían los que el plan general de 1968 había dado al equipamiento vecino ER(PU)10.11, como equipamiento privado cívico-comercial. En total, resultaban 135 viviendas libres, 30 protegidas y 12.590 m² de uso terciario y de equipamiento privado, además de los equipamientos y espacios libres públicos. En desarrollo de este convenio, el Ayuntamiento redactó de oficio la modificación 192 del plan general, aprobada el 29 de noviembre de 2022 y basada en los siguientes criterios:

- Definición del límite entre la densa edificación residencial de Las Fuentes y las zonas verdes y equipamientos formados al este desde los años 1980, hoy carentes de una adecuada articulación espacial. En sentido perpendicular, mejora de la relación entre Las Fuentes y San José, favoreciendo el eje La Granja/Príncipe Felipe-GIESA-Torre Ramona-grupos sindicales-Ebro.

- Como en el área G10/5 (2006), donde se mantuvo la parte frontal de la factoría GIESA como equipamiento público cívico y deportivo, y en otras actuaciones recientes (G33/2, G56/17…), se potencia la identidad del área, aprovechando las preexistencias y los elementos significativos del entorno.

- Para que el resultado no sea un relleno neutro, sino una pieza con un carácter propio que revalorice su entorno y dé a los vecinos la idea de que viven en un lugar con historia y personalidad, se considera fundamental lo que queda del Buen Pastor, reutilizado como equipamiento complejo, con la singularidad de un terreno hundido de 5 a 7 m con respecto al barrio. Se mantiene la capilla con su huerto, recuperado como jardín hortícola que pueda servir como escuela y taller, estrechamente ligado a la huerta de Las Fuentes; desde él se accede a unas antiguas bodegas, idóneas como salas de exposiciones, aulas o talleres; alrededor, se prevén nuevos usos cívicos y un pabellón deportivo escolar, con entrada desde esta cota y desde las calles.

- En un plano superior, dos plazas limítrofes relacionan el equipamiento con el entorno próximo: una sobre las bodegas con un «balcón» hacia el huerto, y otra al norte, sobre un estacionamiento público de unas 400 plazas que permitirá suprimir vehículos aparcados en las calles del barrio, con un grave déficit de plazas en los edificios, y mejorar su aptitud peatonal. La segunda plaza será idónea para verbenas, espectáculos, juegos y mercadillos, con un equipamiento en buena parte móvil; es también el punto donde convergen los flujos que ligan los cuatro centros públicos de enseñanza próximos (dos cole-

gios y dos institutos) y el pabellón deportivo escolar previsto en la parcela de equipamiento.

Se persigue, en resumen, la máxima densidad urbanística, resolviendo el mayor número de problemas en una superficie reducida, y combinando la zonificación en planta y en sección vertical, con superposición de funciones compatibles. Además de optimizar el uso del suelo, la mezcla de usos da la mayor vitalidad al espacio público y reduce las distancias dentro de la ciudad.

VI.7.4,d. Distritos 14 (Actur-Rey Fernando) y 15 (El Rabal)

La memoria de la revisión del plan general contempló las siguientes acciones estructurales en el distrito entonces llamado «Margen izquierda»:

a) Operación estructurante de cierre del ACTUR por el norte y accesos a nuevas áreas de servicios. Consistía 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 sería 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. Se decía que podría desarrollar esta operación la Diputación General de Aragón.

   Tras la revisión, se ejecutó el vial norte del ACTUR y se aprobaron, a iniciativa de la Diputación General de Aragón, los planes especiales para la ordenación de los sistemas generales donde se emplazan el Centro Aragonés del Deporte, en el área 4 del ACTUR (26 de julio de 2002), y el campus universitario Río Ebro, en el área 5 (30 de junio de 2005).

   En el extenso terreno correspondiente al área 4 del plan original del ACTUR, destinada a ciudad deportiva, la revisión del plan general de 2001 delimitó los sistemas generales urbanos ED(PU)A4.02 (78.691 m²) y ED(PU)A4.03 (294.828 m²). En el primero, que ocupa el cuadrante sudeste del área ACTUR-4, se emplazan los campos de la Federación Aragonesa de Fútbol. El ED(PU)A4.03, perteneciente a la Comunidad Autónoma, constituye el Centro Aragonés del Deporte y está ordenado por el plan especial de 2002. En 2024, se sitúan en este ámbito las pistas de atletismo de alto rendimiento, en el cuadrante nordeste, y, al oeste y a título provisional, el estacionamiento al aire libre conocido como «parking norte de la Expo», de 124.153 m². El plan especial ordena tres grandes áreas de distinto tipo, con una superficie edificable global de 1 m^2/m^2, y contiene un programa orientativo que, además de la pista de atletismo, incluye un pabellón deportivo multidisciplinar, pistas deportivas de calentamiento, campos de hockey-hierba, rugby y golf (nueve hoyos cortos), circuitos de bicicleta y «footing», pista de «paddle», casa de federaciones, museo del deporte, residencia para deportistas estudiantes, centro de medicina del deporte, escuela aragonesa del deporte, estacionamientos, áreas verdes, zonas peatonales y paseos arbolados.

   Al este de la anterior área deportiva, el planeamiento original del ACTUR delimitó un área 5 de uso universitario, para la que se aprobó en 1979 un plan parcial con arreglo al que se construyó la sede de la Escuela Superior de Ingenieros Industriales. Modificado el ámbito en 1994 y ya sin vigencia del plan parcial por no haberlo recogido el plan general de 1986, que calificó la zona como sistema general, entre 1992 y 1999 se aprobaron cuatro estudios de detalle para posibilitar la construcción de otros tantos edificios universitarios, todos ellos con la advertencia de la necesidad inexcusable de un plan especial que ordenara el conjunto. La revisión del plan general de 2001 calificó en esta área los sistemas generales urbanos de enseñanza EE(PU)A5.4, A5.5 (Escuela Técnica Superior de Ingenieros), A.5.6 (Escuela Técnica Superior de Ingenieros), A5.7 (Escuela Universitaria de Ingeniería), A5.8 (Instituto Tecnológico de Aragón), A5.9, A5.10 (Instituto de Carboquímica de Zaragoza, A5.11, A5.12, A5.13 (Centro Europeo de Empresas e Innovación) y A5.14 (Escuela Universitaria de Estudios Empresariales), que suman 738.355 m² y tienen 1 m^2/m^2 de edificabilidad. El plan especial promovido por la Universidad de Zaragoza y aprobado en 2005 abarca estos 11 sistemas generales y 51.298 m² de viario y espacios libres inmediatos, alcanzando una superficie de 789.653 m² (792.658'19 m² según medición informática). Sin alterar la calificación de equipamiento de enseñanza, ordena un conjunto de parcelas edificables, espacios libres y vías de circulación donde prevé la convivencia de edificios docentes destinados a titulaciones de carácter tecnológico con instituciones públicas complementarias vinculadas con la investigación y la empresa, servicios para estudiantes y profesores (clubs, tiendas, librerías, reprografía, restaurantes, guarderías), y dotaciones relacionadas con el uso principal que favorezcan la integración de la Universidad en la sociedad (centros culturales, museos, auditorios, foros de debate e instalaciones deportivas y de esparcimiento).

b) Operaciones de recualificación: la revisión planteó 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):
     - Planes especiales de reforma interior para la renovación de las áreas de ribera (G50/2, G51/2, F51/3).
     - Parque lineal de borde del segundo cinturón (Marqués de la Cadena) y resto del parque de Oriente.
     - Plan especial de desarrollo de la nueva fachada y parque lineal de borde del cinturón.
     - Plan especial de protección de las riberas del Gállego.
     - Remodelación de la avenida de Cataluña. Ejecución de un plan parcial de renovación de suelos, de varios planes especiales de reforma

interior (áreas G50/1, F53/1, F54/1 y F54/2, al norte de la avenida, y F55/2, F55/3, F55/4 y F55/5, al sur), y del plan parcial del sector de suelo urbanizable delimitado SUZ(D)55/1.

- Vía de conexión entre el tercero y cuarto cinturón (avenida de la Jota-enlace de Santa Isabel), a cargo del SUZ(D)55/1. 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.
- Ejecución de paseos laterales en la ronda de la Hispanidad entre las avenidas de La Jota y de Cataluña.
- Renovación de suelos de borde del Gállego en Santa Isabel.

- Al oeste del distrito, tratamiento de los espacios libres de la margen norte entre el puente de La Almozara y el meandro de Ranillas. Toda esta área se transformó profundamente con motivo de la Exposición Internacional de 2008, celebrada en el meandro.
- Al norte del distrito, se previó completar la promoción de viviendas en patrimonio público de suelo (actual urbanización Parque Goya, desarrollada por el Gobierno de Aragón desde 1994) y la renovación de los bordes de la avenida de la Academia General Militar, como conexión del corredor del Gállego con la ciudad.

VI.8. PLANES SECTORIALES

La revisión del plan general general remitió una parte de las transformaciones de la ciudad existente a planes de carácter sectorial o multisectorial de distintos tipos; entre ellos citó los de planes sectoriales de comercio, transporte, infraestructuras, espacios verdes, y equipamientos y áreas de dotación, que merecieron sucesivos apartados. En el texto refundido de 2024, el primero se ha actualizado y traslado al apartado independiente VI.3.

VI.8.1. Ordenación del transporte

La revisión del plan general incorporó las acciones derivadas de las bases del plan estratégico de transporte aprobado por la Corporación, que deberían regir en los desarrollos de planeamiento derivado del plan general y en los diversos proyectos sectoriales. En 2024, hay que contar sobre todo con el plan de movilidad urbana sostenible (PMUS), aprobado por el Gobierno de Zaragoza en abril de 2019 y producto de la revisión de un primer plan elaborado en 2006-07. El documento se propone «alcanzar un nuevo equilibrio en los medios de transporte sobre unas bases de sostenibilidad y mejora de la calidad de vida urbana»; en concreto, pretende reformar la estrategia global en la planificación del transporte para fomentar la movilidad sostenible, mejorar el sistema de transporte y su calidad, actualizar el papel de los modos de transporte público y particular, colectivo e individual, ampliar la red ciclista y considerar todos los nuevos centros de atracción o sus cambios, considerando las características de la ciudad y su entorno, las necesidades específicas de movilidad de mujeres y hombres, los elementos culturales, el modelo de ordenación del territorio y el urbanismo, el marco institucional y las políticas económicas y fiscales.

En su apartado 2.3 («Diagnóstco urbano»), la memoria del PMUS caracteriza así la ciudad de Zaragoza:

- Zaragoza es una ciudad diseñada por distintos planes urbanos desde mitad del siglo anterior y por el establecimiento de múltiples normas, leyes, planes sectoriales y ordenanzas.
- Tras la explosión urbana de principios de siglo en relación con la Expo 2008, actualmente la evolución de la ciudad presenta cierto estancamiento. Tanto los proyectos de visados de obra nueva como las licencias de primera ocupación arrojan cifras de 1.000 viviendas/año desde 2014 si bien existe suelo disponible para unas 40.000 viviendas que, sin grandes expectativas de cambio, no se agotará hasta dentro de muchos años.
- Los últimos desarrollos urbanos presentan cierta dispersión si bien sus planes han atendido a las condiciones de urbanización impuestas por el planeamiento, así como, entre otras, a las medidas de accesibilidad, de estacionamiento y dan solución urbana a los distintos modos de transporte.
- Las acciones de renovación de infraestructuras se han concentrado principalmente en el Casco Histórico y Centro, atendiendo a la peatonalización de calles y ensanchamiento de aceras. Tanto la implantación del tranvía como la apuesta decidida de los carriles bici han transformado un número importante de viales en la ciudad.
- Por otro lado, existe un claro desequilibrio territorial entre los barrios tradicionales, que geográficamente forman una corona alrededor del Casco Histórico y del Centro, y otras zonas de la ciudad más céntricas. Determinadas áreas de Delicias, Las Fuentes, San José, Torrero y El Rabal, entre otras, sufren una serie de problemas y dificultades específicas que ya fueron recogidas en la EDUSI (Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado) y nos limitamos a reproducir:
  - Población vulnerable, que incluye familias de bajos niveles de renta, alto porcentaje de personas mayores, alto porcentaje de población inmigrante, alto porcentaje de personas desempleadas.
  - Baja calidad de la urbanización, con espacios públicos sin cualificar, problemas de accesibilidad y movilidad, así como equipamientos insuficientes o inadecuados para la demanda existente.
  - Parque residencial obsoleto y deteriorado, con problemas de accesibilidad (ausencia de ascensor) y alto consumo energético (sin aislamiento térmico).

Los problemas principales que se detectan son los siguientes:

- Queda pendiente la generación de más datos urbanos para completar el estado de la cuestión del parque residencial y de las infraestructuras existentes del conjunto de la ciudad. Por ejemplo, no se dispone de un inventario de barreras pendientes de suprimir, un plan de mejora de la accesibilidad, estudios sobre el estado y conservación de la edificación y el estacionamiento.

- Como actuaciones estructurantes previstas en el planeamiento quedan pendientes la continuación de Tenor Fleta, la renovación de Avenida Cataluña y la edificación de los suelos del entorno de las estaciones de Delicias y Portillo.
- Por el volumen de suelo en desarrollo y la expectativa del mercado actual es posible que el horizonte temporal de gestión del PGOU sobrepase los 20 años desde su aprobación definitiva en el año 2001. Sería necesaria una redefinición del modelo con el establecimiento de un programa de ejecución en el que confluyan las políticas públicas con los intereses privados.
- Tras el crecimiento experimentado desde principios de siglo las infraestructuras del PGOU como la Ordenanza de Tráfico no están actualizados, quedando pendiente tanto una clara jerarquización de viario y una redefinición basada en criterios múltiples de la malla básica –que garanticen el acceso de toda la población a los diferentes modos de transporte–, como unas condiciones de urbanización no tanto para la «nueva» ciudad sino para mejorar la existente.
- Determinadas áreas de la ciudad necesitan acciones urgentes e integrales para frenar el deterioro urbano progresivo de los últimos años.
- La estructura de la ciudad, formada por los viarios irregulares y anisótropos, así como por distintos tejidos edificatorios, presenta cierta complejidad urbana que no permite el establecimiento de un modelo estandarizado sino de una respuesta concreta.

Y las oportunidades señaladas para la resolución de estos problemas:

- Realizar un urbanismo integrador. No se trata tanto de establecer macroestrategias urbanas sino de microestrategias encaminadas a conseguir que la ciudad cotidiana se conforme en una ciudad más amable. La próxima ciudad de Zaragoza debe ser pensada desde las vivencias de las personas reales no sólo desde los planes urbanos y las leyes. Por ello los Planes de Barrio participados en redacción son una gran oportunidad ya que permiten dar una respuesta más focalizada de las necesidades por un lado concretas del barrio (en relación con la vivienda y rehabilitación, comercio, infraestructuras, zonas verdes y equipamientos) y por otro lado globales en la ciudad, ya que podrán ser coordinados entre sí y además con otros documentos en desarrollo como con esta revisión del PMUS en lo relacionado con la movilidad e infraestructuras.
- Establecer una clara jerarquización viaria y redefinir la malla básica de la ciudad de Zaragoza generaría unas posibles unidades urbanas entre viarios pertenecientes a la malla en cuyo interior se podría reducir al mínimo el tráfico motorizado y el aparcamiento de vehículos en superficie, dándose la máxima preferencia a los peatones en el espacio público, a través de unidades vecinales, vecindarios o supermanzanas. Así se podrían equiparar unas zonas de la ciudad diseñadas y ejecutadas con esos objetivos con otras que se planificaron principalmente para el uso del coche en las que sería más urgente actuar.
- En los desarrollos urbanos en ejecución de cierta magnitud el establecimiento de fases ordenadas para garantizar la movilidad y la accesibilidad al transporte público mejoraría la viabilidad de los desarrollos.

A la vista de los problemas y las oportunidades anteriores, el PMUS analiza en sucesivos capítulos el estado actual y las mejoras precisas en los distintos tipos de movilidad (eléctrica, TICs, turística, peatonal, taxi, ciclista, mercancías, privada, transporte urbano colectivo), el estacionamiento, la intermodalidad, la seguridad vial y la comunicación. (Puede consultarse el documento completo en «https://www.zaragoza.es/sede/portal/movilidad/plan-movilidad/#docu».)

Aquí interesa mencionar lo dicho por el PMUS acerca del proceso de nueva urbanización iniciado en 2001 y azarosamente interrumpido siete años después, que, como se dice en otros lugares de esta memoria, requeriría, efectivamente, un programa de ejecución que armonizara los intereses privados con la garantía del interés público, y que, más que redefinir el modelo de evolución de la revisión, lo recuperara e hiciera posible su cumplimiento en los plazos que fueran razonables.

Interesa también la referencia que a la estructura de la red viaria urbana contenida en el capítulo 4.1 de la memoria del PMUS («Jerarquía y malla básica»):

> Se establece una PROPUESTA DE JERARQUIZACIÓN con la que se plantea estructurar la funcionalidad de cada uno de sus elementos dentro de la red viaria, diferenciando la Red Metropolitana y la Red Urbana:
>
> - La RED METROPOLITANA, formada por las vías autopistas, autonómica, nacional, red básica, comarcal, local y provincial. Las principales vías de penetración son: N-330; E-7, A-123; A-129; A-1; N-II; A-68; N232; N-125; AP-68.
> - La RED URBANA concebida como un sistema formado en un primer rango por vías estructurantes y vías distribuidoras.
>   - Las VÍAS ESTRUCTURANTES comprenden los CINTURONES DE CIRCUNVALACIÓN a la ciudad (Z40, Z30 y «Z20») y las VÍAS DE PENETRACIÓN, que permiten el acceso a estos cinturones desde itinerarios nacionales (P) o metropolitanos (PM). En estas vías estructurantes se pretende dirigir el tráfico de paso y reparto a nivel de ciudad. Son las vías de mayor sección transversal y por tanto de mayor capacidad e intensidad de tráfico. Muchas de ellas vienen referidas como malla básica en el actual PGOU, esta malla básica se aprovecha, actualiza y completa en aquellas conexiones todavía pendientes de ejecución y ya contempladas en el ámbito del planeamiento.
>   - Las VÍAS DISTRIBUIDORAS, calles que pretenden dar servicio al barrio o a una fracción del mismo. Son viales alimentados por el tráfico derivado de la actividad diaria dentro de estas zonas: viales de salidaentrada y reparto dentro del barrio, distribución urbana de mercancías, líneas de transporte colectivo. No siendo su objetivo el de servir de vías de paso. Estas vías son aquellas de mayor capacidad dentro de cada distrito o aquellas estratégicamente situadas dentro del mismo (próximas a centros de gravedad de zonas de servicios, de manzanas residenciales, de superficies comerciales,…). A ellas se redirigirá el tránsito de las vías pacificadas. Podrán establecerse distintos grados de jerarquización.
>
> A partir de esta clasificación de nueva jerarquía de red, se plantea una definición de:
>
> - VÍAS PACIFICADAS en las que el peatón tiene la prioridad, el tráfico (necesario) calmado y en circunstancias, la circulación del coche exclusiva de residente o vehículo de servicios. Estas vías que se deberán compatibilizar serán del carácter de PEATONALES y COMPARTIDAS sin olvidarnos de dar solución al problema del aparcamiento.
> - Se considera conveniente reconsiderar los espacios excluyentes (solo para el peatón como las vías peatonales, bici, coche o tranvía etc.), profundizando en el diseño

de vías-espacios compartidos como las denominadas VÍAS RESIDENCIALES de Valdespartera.

En el mismo año en que se aprobó el PMUS se aprobó también la modificación 154 del plan general, que intentó satisfacer esta propuesta y clasificar los elementos del sistema general y local de comunicaciones, diferenciando tipos con características distintas en cuanto al tráfico de paso, local, modalidades de circulación o posición en la jerarquía viaria de la ciudad (art. 8.2.1 NN.UU.2024). Se determinó además que en los sectores de nueva urbanización y en los barrios consolidados se tenderá a formar vecindarios o supermanzanas delimitados por viales rodados, en cuyo interior se excluya el tráfico de paso y se estimulen las relaciones vecinales, el esparcimiento y el juego (art. 8.2.2). En el capítulo XIII.2 de la memoria expositiva se abordará más detenidamente esta normativa.

VI.8.2. Plan de renovación de infraestructuras

El objeto que le otorgó la revisión del plan general fue establecer la programación necesaria para la renovación de infraestructuras hidráulicas como complemento de las actuaciones generales de desarrollo urbano a las que se referirá el capítulo XI de la memoria expositiva.

VI.8.3. Plan de espacios verdes

La revisión de 2001 previó un plan específico destinado a establecer los criterios de uso, diseño y estructuración interna de los corredores propuestos en su capítulo III, apartado 4 (apartado IV.3 en el texto refundido de 2024) y programar las actuaciones.

Entre 2001 y 2024, este plan de espacios libres no ha formulado, aunque el propio plan general y ciertos planes de desarrollo de sectores estratégicos (planes parciales de los sectores SUZ89/4, SUZ89/3 y área 56/5, ordenación de las áreas G19/1, G44/2 y G93/1…), junto con los proyectos de obras de urbanización de las márgenes del Ebro o el Canal y otros instrumentos han contenido los criterios generales y particulares de la red de zonas verdes y espacios naturales y rurales del entorno metropolitano.

En particular, deben mencionarse aquí las modificaciones 153 y 154 del plan general, que regularon la red de itinerarios para viandantes, el sistema general de mejora del medio rural y las áreas de transición del tramo urbano del Ebro, a las que se dedican otros apartados de esta memoria.

Debe mencionarse aquí también el plan director de la infraestructura verde de Zaragoza, al que se refiere esta memoria en distintos apartados, que contempla simultáneamente, con criterios comunes con el plan general, tanto los espacios naturales y agrícolas del término municipal como las zonas verdes urbanas. En el capítulo dedicado a éstas, se trata de los parques urbanos y de los barrios rurales, plazas y jardines, alineaciones arboladas (bulevares, paseos, arbolado de calles), descampados y solares vacíos, y espacios de transición.

Contemporáneamente a este plan director, la modificación 154 del plan general dedicó también una larga sección segunda, en el capítulo 8.2 de las normas del plan general, a las zonas verdes y el sistema de espacios libres. Se refiere a ella el apartado XIII.4 de esta memoria.

VI.8.4. Planes de equipamientos y de áreas de dotación

La revisión del plan general de 2001 previó en su memoria expositiva la redacción paralela, concertada con el Gobierno de Aragón, de un plan de las áreas dotacionales con incidencia en la articulación del territorio supramunicipal que afecten a Zaragoza o la capital comparta con otros municipios.

No previó, en cambio, un plan de equipamientos públicos concebido con escala municipal y útil para catalogar y ordenar las necesidades de dotaciones de la ciudad y de sus barrios, para coordinar las realizaciones del Ayuntamiento y la Comunidad Autónoma, y para programar las inversiones de estas administraciones. Este instrumento parece muy conveniente en 2024, tanto para racionalizar unas intervenciones sujetas a límites presupuestarios rigurosos, como para contribuir al equilibrio de la estructura urbana después de las importantes y en muchos casos inacabadas transformaciones acaecidas desde 2001.

El plan de equipamientos cuenta con dos importantes precedentes. El primero corresponde a los estudios sobre dotación, necesidades y accesibilidad de los equipamientos, las zonas verdes y el transporte público contenidos en los informes sobre los distintos distritos urbanos realizados en 2017 y 2023 por la oficina técnica de Ebrópolis. Estos estudios, que pueden consultarse en la página de Internet de esta asociación (https://ebropolis.es/observatorio-urbano/informes-de-ebropolis/), incluyen mapas en los que se representa el porcentaje de población de dispone a 300 m o menos de centros de salud públicos, centros para mayores, colegios de educación infantil y primaria, centros de enseñanza secundaria, bibliotecas públicas, centros cívicos, centros deportivos municipales y «equipamientos estructurantes».

El segundo precedente es el plan director de equipamientos municipales redactado por la Oficina de Proyectos de la Dirección de Servicios de Arquitectura tras la promulgación de la ley 27/2013, de 27 de diciembre, de racionalización y sostenibilidad de la administración local, que fijó las obligaciones de los ayuntamientos en materia de servicios y dotaciones públicas. Por esta razón, el plan director no consideró las dotaciones de enseñanza, sanitarias o sociales que esta ley atribuía a la administración autonómica, y se refirió únicamente a los equipamientos de competencia municipal, y más en concreto a los que respondían a las necesidades cotidianas de los vecinos, sin incluir grandes dotaciones singulares; en sucesivos capítulos desglosados por distritos, se evaluaron las dotaciones actuales y las necesidades de zonas deportivas, primer ciclo de educación infantil, bibliotecas, «cultura ciudadana» (centros cívicos, casas de juventud y centros de convivencia para mayores), además de las zonas verdes.

Un plan de equipamientos públicos elaborado por ambas administraciones podría responder más eficazmente a las necesidades actuales en todos los órdenes, asig-

nando usos concretos idóneos para los terrenos disponibles, señalando la necesidad de nuevos terrenos para equipamientos, indicando qué parcelas hoy calificadas son inadecuadas para este uso, y proponiendo las actuaciones urbanísticas que fueran precisas para lograr la mejor correspondencia entre la estructura residencial y productiva del término municipal y la distribución de sus equipamientos.

Un cometido importante del plan sería la atribución de destinos concretos y prioritarios para los edificios de interés arquitectónico o artístico que están calificados como equipamientos públicos (o no) y actualmente no se utilizan o están infrautilizados, sumando al despilfarro de los recursos el riesgo de ruina o de ocupación ilegal. Es el caso del palacio de Fuenclara, junto a la calle de Alfonso I; la antigua Escuela de Artes y Oficios, en la plaza de los Sitios; el antiguo ayuntamiento e instituto Luis Buñuel, en la calle de Predicadores; los restos del teatro Fleta, en César Augusto; los edificios conservados de la factoría Averly, en María Agustín; la antigua clínica San Jorge, en Delicias; el edificio representativo de la fábrica de GIESA, en la calle de Miguel Servet; la torre Ramona y capilla del Buen Pastor, en Las Fuentes; el segundo reformatorio del Buen Pastor, en Valdefierro; los edificios frontales conservados de la Prisión Provincial, en Torrero, etc.

Con apoyo en este plan, y en vista de las necesidades de los barrios consolidados y las modificaciones legales de las reservas de dotaciones públicas en el planeamiento, podrían plantearse una o más actuaciones de planeamiento y gestión urbanística que en los años siguientes acomodaran los sistemas general y local de equipamientos a las necesidades reales de la ciudad.

VI.9. EL PLAN DIRECTOR DEL RÍO HUERVA

Los 12 últimos kilómetros del río Huerva discurren por el término municipal de Zaragoza, tras haber atravesado municipios cuya población ha crecido significativamente desde finales del siglo XX, como María de Huerva, Cadrete y Cuarte de Huerva. A partir de la Fuente de la Junquera, el cauce discurre profundamente encajado y su espacio se reduce a la mínima expresión, mientras acompaña al trazado urbano de Zaragoza. Por añadidura, un tramo de río algo más de 1 km de longitud se cubrió entre 1925 y 1971, para formar la Gran Vía y el paseo de la Constitución. Hasta la segunda mitad del siglo XX, el tramo urbano del Huerva era poco más que una cloaca, que recibía las escorrentías de la ciudad y buena parte de su red de saneamiento.

En ejecución del plan de acompañamiento de la exposición internacional de 2008 y con apoyo en el documento «Planificación de actuaciones en el río Huerva», redactado en julio de 2005 por el Servicio de Proyectos del Área de Infraestructuras del Ayuntamiento, se procedió a la limpieza del cauce y al acondicionamiento en ciertos tramos de sus orillas, caminos laterales y rampas, y al acondicionamiento de dos tramos denominados U-18 («Fuente de la Junquera») y U-19 («Parque Grande»). Sin embargo, quedó pendiente una actuación de mucho mayor alcance que subsanara el estado de lamentable degradación de gran parte del recorrido del río, dentro y fuera de su tramo urbano, y aprovechara su capacidad como elemento estructural del territorio y comunicación del medio urbano y el natural. A su deseable función como corredor verde urbano se refirió en los siguientes términos el plan director de la infraestructura verde, aprobado por el Gobierno de Zaragoza el 22 de diciembre de 2022:

> El papel que el río Huerva puede llegar a jugar en la vida urbana zaragozana es distinto que el de los otros dos grandes corredores fluviales. La principal diferencia es de escala, puesto que mientras el Ebro y el Gállego son espacios naturales con una hidrodinámica capaz de influir en la configuración urbana con sus eventos anuales de crecidas, el Huerva apenas interfiere con sus variaciones en el trazado por el que discurre. A los grandes espacios ribereños de los dos primeros el Huerva se enfrenta con unos sotos modestos y mermados en beneficio de la huerta. A las bandadas de cormoranes y garzas que habitan los grandes espacios de los galachos, el Huerva corresponde con un ambiente modesto aunque de interesante biodiversidad.
>
> Sin embargo, tiene una cualidad en la que aventaja a sus dos competidores: es un espacio natural que atraviesa el entramado urbano a una escala humana, casi doméstica. Esto lo convierte en un recurso de primer orden para alcanzar uno de los principales objetivos del plan director de la infraestructura verde de Zaragoza: introducir la naturaleza en la ciudad y mejorar con ello la vida de sus habitantes.

El 23 de julio de 2009, el Gobierno de Zaragoza encomendó a la Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda la contratación de la redacción de un plan director para el río Huerva en el término municipal de Zaragoza y de un anteproyecto de urbanización y adecuación paisajística del entorno del tramo de este río comprendido entre el puente de Blasco del Cacho y la Gran Vía. El contrato se adjudicó a la sociedad Sers, Consultora en Ingeniería y Arquitectura, que presentó en marzo de 2011 un proyecto de plan aprobado por el Gobierno municipal en febrero de 2012.

El documento se proponía recuperar e integrar el río dentro de la red de espacios verdes de la ciudad como un lugar de alta calidad medioambiental, urbanística y paisajística, acompañado de nuevos espacios verdes, zonas de descanso y juego; así mismo, pretendía resolver sus muchos problemas actuales, lograr una buena comunicación entre la ciudad y el río y entre sus márgenes, y mejorar la continuidad longitudinal de sus recorridos. Con estos fines, se enunciaban los siguientes objetivos principales:

1. Establecer los criterios para la integración urbanística del Huerva en la ciudad como un elemento fundamental de la trama urbana, resolviendo los problemas actuales de dejadez y peligro y dotándole de una función principal dentro de la red urbana de movilidad peatonal y ciclista.
2. Definir los criterios para la recuperación paisajística del río como ecosistema natural fluvial dentro de la ciudad, garantizando su recuperación como espacio natural fluvial, vegetal y animal, resolviendo los problemas actuales de vertidos al cauce, la limpieza de escombros, y la mejora y protección de las especies vegetales, con la reforestación y regeneración natural necesaria.
3. Recuperación de los vínculos sociales, culturales y deportivos entre los ciudadanos y el río. La dejadez, degradación y riesgo de sus espacios ha generado en las últimas décadas un distanciamiento entre la ciudadanía y el Huerva, con una pérdida de vínculos vitales. Hoy hay una actitud de falta de respeto,

propia de un espacio degradado y peligroso, donde está admitido arrojar basura inclasificable o cometer actividades poco sociales. La recuperación del cauce no sólo implica su recuperación urbanística y paisajística, sino la construcción o reconstrucción de vínculos sociales, culturales y deportivos que conviertan las zonas verdes de sus márgenes en espacio seguros para el descanso y el disfrute de los ciudadanos.

4. Establecer los criterios de gestión y ejecución para la correcta recuperación a coto, medio y largo plazo del río Huerva y las zonas verdes próximas.
5. Facilitar el conocimiento y el aprecio por los ciudadanos de un río, muchas veces olvidado, que es fundamental para comprender la identidad del territorio, la historia de Zaragoza y sus expectativas.
6. Elaborar un documento de síntesis de todos los trabajos anteriores sobre el río, que defina criterios comunes y estructurantes para todas las intervenciones posteriores.
7. Plantear una visión urbanística y paisajística unitaria de integración del río Huerva en la ciudad y su territorio.

El plan director de la infraestructura verde de Zaragoza aprobado en 2022 mostró los siguientes criterios con respecto al plan director del Huerva:

A) Apoyar y potenciar el desarrollo de sus planteamientos en el entorno edificado de la ciudad consolidada, por considerarlos afines a sus intereses y convenientemente elaborados con una visión global.

B) Revisar y transformar el desarrollo de sus planteamientos en el tramo previo a la entrada del río en la ciudad, por considerar inadecuadas las estrategias ambientales y no estar claramente definidas las acciones encaminadas a la mejora de la conectividad y las condiciones ecológicas.

Con estos criterios, el plan director propuso un plan de acciones que incluía el deslinde del dominio público hidráulico, con prioridad, por este orden, para las zonas no urbanizables, las urbanizables pendientes de desarrollollo, las urbanas de reciente ocupación (sector de la Junquera y Abdulas en tramos 1 y 2) y las zonas urbanas consolidadas; una campaña de limpieza y mejora ambiental; un plan de control de calidad de las aguas y puntos de vertido de fecales y de alivio de pluviales; diversas obras de adecuación, conexión y mejora del corredor del Huerva, incluyendo los antiguos viveros Sopesens, los parques de Villafeliche y Bruil, etc.

En 2022, el Ayuntamiento aprobó un proyecto de restitución paisajística e integración del Huerva en el tramo urbano comprendido entre el Parque Grande y la Gran Vía, cuya ejecución se financiaría con fondos Next Generation EU, a través del plan de recuperación, transformación y resiliencia. El proyecto se propone mejorar los ecosistemas fluviales, las condiciones morfológicas contra el riesgo de inundación y la estructura ribereña, eliminando todas las especies invasivas, aulóctonas y exóticas, y revegetalizando con especies autóctonas. Además, el proyecto tiene una importante componente social, cuyo objetivo es dar un valor ecosistémico al río, integrarlo en la ciudad y hacerlo accesible a la población, creando zonas verdes, de juegos y deportes, pasarelas, graderíos naturales, sendas y un carril-bici. El proyecto ordena un recorrido continuo de movilidad peatonal junto al cauce, a pesar del escaso espacio, los fuertes desniveles y los escasos puntos de relación visual y física entre ambas cotas; para ello se prevén:

- Actuaciones de apertura, accesibilidad y conexión en los puntos de cruce entre la ciudad y el espacio fluvial, con una actuación tanto en la parte superior como en la inferior del río.
- Trazado lineal peatonal de tres tipos de andadores según su cota y carácter natural: uno junto al cauce, integrado en el tratamiento de borde accesible del río con gradas verdes y pasos trasversales sin pasarela, otro entre las zonas verdes y un tercero a cota de ciudad, trasformando las calles paralelas, reduciendo los aparcamientos en superficie, atemperando la circulación rodada, ampliando aceras con arbolado e introduciendo un carril-bici. Estos tres ejes lineales configuran la «diagonal» del anillo verde que une el Canal Imperial con el Ebro por el interior de la ciudad.

VI.10. EL PLAN ESPECIAL DEL CANAL

A instancia de organizaciones vecinales y ecologistas, la corporación municipal acordó en 1994 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.

Como parte de los trabajos de revisión del plan general, el Ayuntamiento encargó a los arquitectos Manuel Fernández, Luis Fernández, Teófilo Martín e Isabel Elorza un avance de plan especial del Canal que se terminó en septiembre de 2000 y que nunca se desarrolló en un proyecto de plan especial susceptible de aprobación.

En parte por la autoría común de los tres documentos, este avance mantuvo una estrecha relación con el borrador de directrices parciales de ordenación del tramo aragonés del Canal (1998) y el documento técnico informativo en que se basó la Dirección General de Patrimonio Cultural de la DGA para la incoación, por resolución de 20 de septiembre de 2000 (BOA 2/10/2000), de expediente de declaración como bien de interés cultural, en la categoría de conjunto histórico. (Puede advertirse aquí que en 2024 la Comunidad Autónoma no ha declarado todavía el bien, a pesar de su indudable importancia histórica y del tiempo transcurrido desde la incoación; la razones fundamentales estriban en la titularidad estatal de Canal y en su afección de las comunidades autónomas de Aragón y Navarra.)

En la incoación de septiembre de 2000 se delimitó como conjunto histórico la infraestructura hidráulica del Canal realizada en el siglo XVIII (cauce, instalaciones, caminos de sirga y contrasirga, y edificaciones), tanto si mantenía el funcionamiento hidráulico como si no. Por tratarse de suelo urbano, sólo se incluyó como entorno de protección el resto del dominio público hidráulico y, si superaba ese ámbito, una banda de 25 m a cada lado del cauce. Además, la delimitación comprendió 40 elementos inmuebles.

En el catálogo municipal de edificios y conjuntos de interés histórico-artístico aprobado en 2006 se incorporaron elementos arquitectónicos e hidráulicos como la esclusas de San Carlos (interés monumental), la fuente de los Incrédulos (interés monumental), el puente de América (interés arquitectónico, A), los restos del antiguo granero y la casa de la aduana en el puerto de Miraflores (interés arquitectónico, A) o la antigua harinera de San José con los restos del molino (interés arquitectónico, B).

Como consecuencia del plan de acompañamiento de la Expo 2008, se acondicionaron 14 km de márgenes del tramo urbano del Canal Imperial, creándose embarcaderos y pasarelas para comunicar fluidamente las dos márgenes y fomentar su uso como un gran parque urbano. Además de estas actuaciones, en el ámbito del Canal se formularon en los últimos años proyectos de la envergadura del parque de Calaverde (La Paz), el acondicionamiento para uso parcialmente recreativo de los depósitos de agua de Casablanca, el nuevo campamento de turismo municipal del Gracijo o el parque de PLAZA, situado entre este polígono y el Canal, a lo largo de 4 km.

A partir de la incoación y del avance de plan especial, la revisión del plan general de 2001 definió la ordenación urbanística de los bordes correspondientes a su paso por Valdefierro y por el tramo comprendido entre la plaza de las Terrazas (en 2024, plaza del Canal Imperial) y el cabezo Cortado, determinó un nuevo trazado para la vía-parque al sur de Valdefierro y estableció las bases para la redacción del citado plan especial del tramo urbano del Canal Imperial, con los siguientes 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, recuperar la navegabilidad recreativa, al menos desde los depósitos de Casablanca hasta las murallas de Grisén.
- 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 alta 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 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:

- Actuaciones en el cauce: deben partir del conocimiento suficientemente aproximado de 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. Por 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 acometan 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.
- 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 ciclopistas.
  - 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, y de determinar las características de los puentes aún no realizados.

En relación con los puentes y sus gálibos de paso, la revisión de 2001 propuso recuperar la navegación, dentro de un plan de etapas e inversiones para eliminar los obstáculos existentes. Se fijó como gálibo de referencia, hasta la redacción de los instrumentos de desarrollo, el mínimo de 2'24 m recogido en la directrices parciales.

c) Propuestas de actuación para los distintos tramos:

- De la ronda Norte a la carretera de Madrid:
  - El corredor se incluyó 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 sugirió un uso recreativo que sirviera de apoyo a un transporte fluvial desde Casablanca («parque temático sobre el medio rural aragonés y la huerta...»).
- De la carretera de Madrid a la prolongación de Gómez Laguna:
  - La revisión del plan general planteó un nuevo trazado de la vía parque y nuevos accesos desde ésta a Valdefierro, así como la eliminación de tráficos por la margen, salvo accesos a fincas o servicio del Canal. Esta zona quedó conformada por el plan especial del área F57/8, promovido de oficio por el Ayuntamiento en los terrenos del antiguo «camping» municipal, aprobado el 27 de diciembre de 2002 y totalmente urbanizado en 2024.
  - Tratamiento como parque de la margen derecha.
  - Corredor verde entre el Canal y el centro comercial en el borde oeste de Valdefierro. Este corredor o paseo se ordenó en el plan parcial del sector SUZ(D)57/1, aprobado el 27 de abril de 2007, con proyectos de reparcelación y urbanización también aprobados, pero todavía sin ejecutar en 2024.
  - Nuevo parque en antiguo campamento de turismo de Casablanca; el citado plan especial del área F57/8 ordenó este parque, ampliando la zona verde de la margen norte del Canal y uniéndola con el pequeño parque interior de Valdefierro.
  - Corredor verde de conexión Canal-parque de Valdefierro, que como acaba de verse se resolvió en el plan especial del área F57/8.
  - Paseo del Canal en Valdefierro con nueva fachada de edificación a él. El plan especial reiteradamente citado remató el barrio hacia el Canal con una sucesión de bloques lineales perpendiculares separados por espacios libres lineales que aproximaban el cauce y el parque lineal al interior de Valdefierro.
  - Corredor verde de conexión entre el Canal y el Ebro, siguiendo la plataforma del actual ferrocarril a extinguir y conectando los barrios entre sí y con parques y dotaciones como el centro deportivo Valdefierro, la Ciudad Pignatelli, el parque de Oliver, etc. Como consecuencia del convenio firmado el 23 de marzo de 2002 por el Ayuntamiento, el Gobierno de Aragón y el Ministerio de Fomento para el desarrollo de las obras consiguientes a la llegada a la ciudad del ferrocarril de alta velocidad, y de la ordenación y reparcelación del área G44/2, el Ayuntamiento obtuvo los terrenos del antiguo ferrocarril de Caminreal y ejecutó el llamado «corredor verde Oliver-Valdefierro», inaugurado en 2008.
  - Ampliación del C.D.M. Valdefierro.
- 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. Este ámbito estaba incluido en el área de intervención U58/1 del plan general de 1986, y en 1998 se había dado la aprobación definitiva a un plan especial; los tribunales la anularon y retrotrajeron el expediente al final de la información pública; como se ha indicado en el apartado VI.7.4,A, en el Departamento de Planificación y Diseño Urbano se redactó un proyecto que salió a nueva exposición pública, pero tampoco ha recibido aprobación definitiva; en él se contempló la construcción de las viviendas previstas por el plan general, la calificación como zona verde del parque de los Incrédulos (equipamiento escolar en el proyecto anterior) y una parcela de zona verde y equipamiento municipal en superficie, con un amplio estacionamiento público en el subsuelo.
- 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.

- 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.
- Del paseo de Renovales al puente de América:
  - Tratamiento de la vía Pignatelli como paseo del Canal, con restricción del tráfico rodado.
- Del puente de América a la plaza del Canal Imperial de Aragón (antes de Muñoz Grandes y de las Terrazas): 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 Cuéllar y San José con espacios de estancia, quioscos, etc., que recuperen el papel de los tradicionales de Cuéllar y el puente de América.
  - Ordenación como plaza de remate del paseo del Canal en San José del espacio comprendido entre la plaza del Canal Imperial de Aragón, Honorio García Condoy y Sancho Ramírez, posibilitando el establecimiento de un embarcadero.
- De la avenida de San José al cabezo Cortado:
  - Nuevo paseo del Canal en el borde de San José: La solución propuesta se basó en el tratamiento de 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 llevando la calzada, imprescindible para la circulación y el acceso a la edificación en esta margen, al borde de la franja de protección de unos 50 m del eje del Canal. Esta solución se incorporó a las propuestas urbanísticas del plan general para los suelos de la margen izquierda. Como ya se ha expuesto, en 2024 está en redacción un proyecto para el tratamiento de esta parte de la margen norte del Canal (U25).
  - El contacto con la línea de edificación se resolverá en unos casos a nivel (Santa Gema), otras como talud plantado (calles 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. El proyecto en redacción para el tramo U25 del Canal contempla el tratamiento de la zona verde del cabezo y el plan especial del área F38/1, aprobado en 25 de julio de 2008 y en 2024 sin proyectos de reparcelación ni urbanización, prevé su ampliación.
  - Corredor verde de conexión con Tenor Fleta y el parque de la Granja.
- 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.

VII. ORDENACION DE LAS AREAS ESTRATEGICAS: LOS SUELOS FERROVIARIOS DE LA AVENIDA DE NAVARRA Y EL PORTILLO

CAPITULO VII

ORDENACION DE LAS AREAS ESTRATEGICAS: LOS SUELOS FERROVIARIOS DE LA AVENIDA DE NAVARRA Y EL PORTILLO

VII.1. LA IMPLANTACIÓN DE LA ALTA VELOCIDAD

La revisión del plan general de 2001 advirtió que la implantación de la línea de alta velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-frontera francesa supondría una remodelación total de los accesos ferroviarios a la capital, ya expuesta, y la construcción de una estación adecuada al nuevo esquema de funcionamiento.

Desde comienzo de los años 1990, el Ayuntamiento de Zaragoza y el Gobierno de Aragón habían planteado la estación con carácter intermodal, con acceso inmediato al centro urbano, y como una infraestructura que debía trascender sus funciones de transporte e impulsar una importante transformación de 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.

En el entorno de la estación central de El Portillo, en desuso desde 2007 y sustituida en 2008 por una estación de cercanías, hay una concentración de funciones de la administración del Estado, regional y provincial, edificios de carácter representativo y monumental, y otros con funciones culturales. Está inmediatamente al este el centro urbano, donde se concentra una alta proporción de oficinas y de establecimientos del sector terciario; al oeste, queda igualmente próximo el cogollo terciario del barrio de Delicias, 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 en 2001 representaban un obstáculo insalvable que sólo permitía la conexión por dos vías radiales tan alejadas entre sí (900 m) como la avenida de Valencia y la de Madrid.

La liberación de los suelos de la estación de El 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; se podrá así garantizar el vínculo urbano y funcional del centro y Delicias, al conectar físicamente el tejido de ambos, y difundir funciones centrales hacia los barrios de Delicias y La Almozara.

VII.2. LA ESTACIÓN INTERMODAL DE DELICIAS Y SU ENTORNO

La revisión de 2001 atribuyó a esta área 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 regionales de ancho convencional o de cercanías, y transporte urbano. A esos usos se asociarían otros terciarios, centros de negocios y dotaciones centrales, en la vecindad de parques y de la ribera del Ebro. Se previó que incluyera también funciones residenciales, comercio y servicios personales para conseguir un grado suficiente de animación y complejidad.

Con estos fines, el plan general detalló los siguientes principios para la ordenación del área:

1. RELACIONES DENTRO DE LA ESTRUCTURA URBANA: la conexión existente entre las áreas de El 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 de El 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) el área se incorpora al arco que comienza, al norte, en el campus Río Ebro y las áreas deportivas y de servicios del ACTUR, los espacios fluviales de Ranillas, donde se celebró la Exposición Internacional de 2008, de la que resultaron importantes equipamientos administrativos, culturales y recreativos, y la banda de suelos de uso terciario de la avenida de Francia, en el barrio de La Almozara.

   La parte sur del arco está formada por una importante masa de población en los distritos de Delicias y Universidad, 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.)

   Según la revisión de 2001, el aumento de la vitalidad de este arco podría suponer el desplazamiento de una parte de las funciones de centralidad (las más ligadas a la administración pública, los servicios profesionales, empresas y negocios) fuera del centro tradicional. A cambio, éste podría especializarse más en funciones de centro cultural regional, con actividades relacionadas con su patrimonio histórico, sus dotaciones culturales, el comercio especializado o el ocio, y quizá también recuperar la función residencial que había retrocedido en los últimos años.

2. 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 alta calidad que procure una adecuada imagen a la ciudad.

3. COMUNICACIONES: Las relaciones funcionales y representativas a las que se ha hecho referencia, pendientes de posibles correcciones en desarrollo de los estudios que se llevaban a cabo en 2001, se apoyarían en las siguientes vías de comunicación:

   a) En sentido radial, la autopista AP-68, una vez libre de peaje como acceso rápido al área desde el cuarto cinturón y el entorno metropolitano.

   b) Una avenida urbana, en sustitución de la penetración de la AP-68, que uniría la nueva área con el centro, como prolongación del paseo de María Agustín, y que conectaría entre sí las mallas viarias de Almozara y Delicias. En 2024, esa previsión está realizada en la sucesión de las avenidas de la Ciudad de Soria y Escrivá de Balaguer.

      Se preveía el desdoblamiento de la vía de acceso y salida desde El Portillo a la AP-68, 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 exigía rediseñar la solución prevista hasta entonces 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.

   c) Un posible acceso directo desde el centro a la estación, que se estudiaría dentro de los trabajos a realizar, como conexión con la áreas del interior.

   d) En el corredor ferroviario Delicias-Miraflores se soterrarían las vías en todo el tramo urbano. La estructura tendría la sección necesaria para acoger vías con destino a ferrocarriles regionales y de cercanías o metro, con paradas a lo largo de este corredor. Éste, a lo largo de las avenidas de Clavé, Goya y Tenor Fleta, es un eje de la edificación más densa de la ciudad, que recorre los ensanches más próximos al centro y podría proporcionar en el futuro, con las necesarias ampliaciones, accesos de viajeros de cercanías a El Portillo, Gran Vía, Sagasta, Miguel Servet, etc. En

2024, las vías están cubiertas desde la estación de Delicias hasta la ronda Z30; bajo las avenidas resultantes, se han construido y están en uso las estaciones de cercanías de El Portillo, Goya y Miraflores, que facilitan el viaje hasta la estación intermodal de Delicias desde toda la ciudad, permiten el acceso directo a los trenes de corta y media distancia, y comunican entre sí todos esos puntos urbanos, más Utebo y Casetas.

e) En superficie, se preveía una plataforma de tranvía urbano o «metro ligero» en conexión con el propuesto en el plan estratégico de transporte Delicias-Centro-Torrero.

f) La comunicación en el sentido transversal o anular en torno al centro, se preveía por el arco de cierre de la ronda de la Hispanidad o tercer cinturón, 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 ferroviarios de Delicias, atravesándolos y entroncando con la avenida de Navarra a la altura de la calle de Rioja. En 2024, esta comunicación está completamente ejecutada, gracias a la urbanización de la avenida de Ranillas con motivo de la Exposición Internacional de 2008, la construcción del puente del Tercer Milenio y la urbanización de su enlace con la avenida de Navarra y la calle de Rioja, a través de los antiguos terrenos ferroviarios de Delicias.

La revisión previó que la ordenación urbanística establecería, como así ha sido, 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 vía férrea de Caminreal, se proponía una nueva glorieta que conectara la carretera de Logroño con la penetración de la autopista, por un lado, y con la avenida que, en sustitución de la vía, uniría de norte a sur el sector SUP56/1, el barrio de Oliver, el de Valdefierro y Casablanca. Esta avenida se ordenaría 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 desarrollo de esta previsión, en 2008 se inauguró la primera fase de lo que se llamó corredor verde Oliver-Valdefierro, desde la carretera de Logroño a la de Madrid.

En otro orden de cosas, la revisión del plan general previó que la ordenación del suelo liberado por la sustitución de los anteriores usos ferroviarios de la estación de Delicias mantuviera el edificio de la estación de Caminreal, proyectado por Luis Gutiérrez Soto, e incluyera dotaciones culturales, usos terciarios y edificios residenciales. La ordenación detallada de este ámbito se remitió al planeamiento de desarrollo, que se sujetaría a la regulación establecida en las normas del plan general para las áreas de convenio (AC). En un apartado posterior se tratará del modo en que se cumplió esta previsión.

VII.3. LOS SUELOS FERROVIARIOS DE EL PORTILLO

Una vez trasladadas las anteriores funciones ferroviarias al área de la avenida de Navarra, los terrenos liberados en la estación de El Portillo deberían participar 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 constituiría un elemento intermedio entre éste y el centro urbano.

No obstante, los terrenos de El Portillo tienen 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 de Delicias. Se sitúan en medio de una extensa área urbana particularmente compacta y muy deficitaria en dotaciones, ya que la corona Delicias-Centro-San José, con 213.908 habitantes en enero de 2023 (el 30’82% del término municipal), es el área más deficitaria de Zaragoza en zonas verdes, equipamiento local o plazas escolares, y necesita un amplio espacio libre y representativo, susceptible de completarse con equipamientos colectivos.

La implantación de funciones centrales facilitará la conexión y la continuidad de las áreas que se pretende unir, permeabilizando la conexión transversal 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 desarrollaba paralelamente a la revisión del plan general, sobre la que luego se volverá, el área se concebía como una extensa zona verde con viario y equipamientos intercalados.

VII.4. EL PROCESO DE ORDENACIÓN EN LA REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE 2001

La transformación de los terrenos ferroviarios de la ciudad descansaría sobre la implantación de la nueva infraestructura ferroviaria por el Estado, e implicaría intervenciones de éste, de la Comunidad Autónoma y del Ayuntamiento.

En 2001 se desglosó esa transformación, como primera estimación, en las siguientes actuaciones:

- 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 AP-68 en avenida urbana y «by-pass» de acceso.
- Ejecución de la ronda del Rabal (avenida de Ranillas) 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 AP-68.
- Construcción de la conexión de la AP-68 con la carretera de Logroño (camino de la Noguera).
- Acceso al camino de Miralbueno 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 AP-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 presuponían una reorganización de los servicios e instalaciones de RENFE en los terrenos implicados y las medidas necesarias para la puesta en servicio de los nuevos accesos sin interrumpir el tráfico ferroviario a través de Zaragoza.

Se advertía que las infraestructuras de base del ferrocarril, las vías de la estación o las estructuras soterradas tienen 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 rígidas en sí mismas, 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 precisarían un convenio que concretara 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 complejidad de las actuaciones, en 2001 estaban en curso los siguientes procesos previos a la ordenación urbanística detallada de las piezas:

a) La Gerencia de Infraestructuras Ferroviarias (GIF, luego ADIF: Administrador de Infraestructuras Ferroviarias) había 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 tenían en curso la asistencia técnica por la que se establecerían, coordinadamente con el estudio de la 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 había resuelto el concurso de ideas para el desarrollo del espacio que ocupaba la estación de El Portillo. Sus fases estaban escalonadas con respecto a los estudios de la avenida de Navarra, de forma que pudieran tomarse las referencias necesarias de solución de las infraestructuras y comunicaciones.

d) La revisión del plan general consideraba estas operaciones parte sustancial de la estrategia de transformación de la ciudad y establecía previsiones para las vías férreas y arteriales o urbanas que servirían a las comunicaciones, así como un esquema coherente de los sistemas generales relacionados con éstas piezas.

VII.5. DESARROLLO DE LAS ACTUACIONES URBANÍSTICAS DESDE 2001

VII.5.1. PROTOCOLO Y PLENO SOBRE EL TRANSPORTE FERROVIARIO DE 1999

El proyecto de revisión del plan general aprobado inicialmente en mayo de 1999 calificó los terrenos ferroviarios de El Portillo y Delicias como áreas de convenio AC19 y AC44. El 7 de junio de 1999, el presidente de la Diputación General de Aragón, el ministro de Fomento y la alcaldesa de Zaragoza suscribieron un protocolo general de intenciones para la remodelación de la red arterial de Zaragoza, de acuerdo con el que la programación y ejecución de los proyectos por la GIF permitiría el funcionamiento de la línea de alta velocidad en el año 2002, garantizando en una primera fase el tránsito de alta velocidad por el interior de la ciudad. Aparte de condiciones estrictamente ligadas al servicio ferroviario, se exponían las ventajas que tenía para todas las partes desplazar la estación ferroviaria a Delicias y la necesidad de construir junto a ella una estación central de autobuses que aglutinara las más de diez terminales existentes en el casco urbano. Se preveía también el estudio de las posibilidades y condiciones de conexión de la futura Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA) a la red arterial ferroviaria y se indicaban las intenciones y obligaciones técnicas y económicas asumidas por cada administración.

El Ayuntamiento pleno aprobó el protocolo el 30 de julio de 1999, y el 26 de octubre del mismo año se celebró el pleno extraordinario sobre el transporte ferroviario al que se ha hecho alusión en el capítulo tercero de esta memoria. En él se acordaron las características básicas de la futura estructura ferroviaria de la ciudad, incluida la segunda estación del AVE en el entorno del aeropuerto y de la prevista plataforma lo-

gística PLAZA. Se acordó también crear un servicio ferroviario de cercanías en el entorno metropolitano de Zaragoza (ejes norte-sur y este-oeste), con estaciones intermedias en Goya-Fernando el Católico y Tenor Fleta, además de El Portillo y Miraflores, y coordinar las cercanías con una futura red de tranvía o metro ligero en el conjunto de la ciudad, así como pedir al Ministerio de Fomento que entregara al Ayuntamiento los terrenos ocupados por la vía de Caminreal a su paso por los barrios de Oliver, Valdefierro y Casablanca. Entre las medidas urbanísticas, se acordó pedir al ministerio que realizara la infraestructura ferroviaria comprendida entre los cinturones tercero y cuarto, al este de la ciudad, de modo que fuera posible su cubrimiento a costa de las plusvalías de la operación urbanística de la avenida de Navarra; que en la zona de El Portillo se estableciera «un continuo urbano de espacios abiertos, zonas verdes y peatonales, en el que prime la calidad de vida, con equipamientos suficientes para el entorno urbanístico en que está enclavada», y que la ordenación urbanística del entorno de la estación intermodal de Delicias recuperara una gran superficie de espacio libre para el barrio, conectando la estación intermodal y el Ebro, y facilitara la mejor relación entre aquélla y la avenida de Navarra; así mismo, el diseño del viario y la edificación debería tener la permeabilidad necesaria para conectar Delicias, Almozara y el centro urbano.

Consiguientemente, se desechó el anteproyecto de Fernández Casado para una nueva estación intermodal en El Portillo y se convocó un concurso para los terrenos de Delicias, ganado por los arquitectos Carlos Ferrater y José María Valero. Además de las terminales de las líneas ferroviarias convencionales y de alta velocidad, la estación intermodal de Delicias, inaugurada parcialmente en octubre de 2003, incluyó dos hoteles y la estación central de autobuses interurbanos (inaugurada en 2007), que puso fin a la lamentable dispersión de estaciones tercermundistas por la ciudad. El proyecto previó también un museo del ferrocarril en el antiguo edificio de Gutiérrez Soto y la plaza construida entre la estación y la avenida de Navarra, aunque finalmente no se ejecutó.

El traslado de la estación liberó una gran cantidad de suelo situado en inmejorable posición y susceptible de reurbanizarse con usos lucrativos, principalmente de vivienda. La revisión del plan general de 2001 calificó los terrenos ferroviarios de El Portillo y Delicias como áreas de convenio AC19 y AC44, y previó que el Ayuntamiento y la administración del Estado firmaran un convenio sobre los contenidos materiales de su ordenación urbanística y su afección a las actuaciones previstas, la asignación de inversiones a los agentes, etc.

VII.5.2. CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE 2002 Y CONSTITUCIÓN DE ZAV2002

El 23 de marzo del 2002, el Ayuntamiento de Zaragoza, la Diputación General de Aragón y el Ministerio de Fomento suscribieron un convenio para el desarrollo de las obras derivadas de la transformación de la red arterial ferroviaria de Zaragoza, que ampliaba las contempladas en el protocolo de 1999, contemplaba la cesión al municipio, como corredor verde, de los terrenos ocupados por el tramo urbano del antiguo ferrocarril de Caminreal y esbozaba los parámetros para la reordenación de los terrenos de la vieja estación de El Portillo y del entorno de la nueva estación de Delicias.

Al comienzo de su parte expositiva, el documento enumeraba los proyectos redactados desde la firma del protocolo por el Ministerio de Fomento a través de la GIF, que se decían ya en avanzada fase de ejecución:

- Variante Sur ferroviaria, con capacidad para tráficos de ancho tanto UIC como ibérico.
- Penetración de la nueva línea de alta velocidad a Zaragoza por el este, adecuando las instalaciones ferroviarias en los túneles existentes y realizándose el enlace con la variante Sur.
- Nueva estación ferroviaria de viajeros en la zona de Delicias, localizada al norte de la antigua estación del mismo nombre, para los tráficos tanto de la línea de alta velocidad como de ancho ibérico.

Aparte de las obras citadas, al llamado Grupo Fomento le quedaban por definir, proyectar y ejecutar las siguientes, de acuerdo con la estipulación segunda del protocolo de 1999:

- Integración urbanística de las vías férreas entre la nueva estación de Delicias y los túneles de Miguel Fleta y Goya.
- Reposición y traslado de las instalaciones ferroviarias existentes que se vieran afectadas por el trazado de las nuevas líneas y por la remodelación del complejo Delicias-Almozara.

El Ayuntamiento, por su parte, había estudiado durante la revisión del plan general, según la exposición de motivos del convenio, las ordenaciones y usos más convenientes para las zonas liberadas de usos ferroviarios, con intención de ejecutar las obras viarias de superficie necesarias para la integración urbanística de las instalaciones ferroviarias. La Diputación General de Aragón, por último, había manifestado su intención de construir una estación central de autobuses en terrenos adyacentes a la nueva estación ferroviaria de Delicias.

A partir de ahí, la exposición del convenio aludía al pleno monográfico de octubre de 1999, y advertía que «la centralidad de los ámbitos afectados permitirá una serie de plusvalías económicas que, adecuadamente reinvertidas de acuerdo con las líneas programáticas del protocolo citado, podrán destinarse a costear las actuaciones necesarias»; se enumeraba así un conjunto de actuaciones que podrían financiarse con cargo a las plusvalías de las zonas de El Portillo (AC19) y Delicias (AC44), aunque no se decía que esta financiación fuera necesariamente completa:

- Reposición de instalaciones ferroviarias afectadas por la liberación del suelo necesario, para la integración del sistema ferroviario acordado con la ciudad y la recuperación para nuevos usos urbanos de los ámbitos de Delicias-Almozara, Portillo y corredor Oliver-Valdefierro, incluyendo una ronda ferroviaria en ancho ibérico por el sur del aeropuerto hasta el valle del Jalón.
- Integración de la nueva red ferroviaria en su entorno y de acuerdo con los usos urbanos previstos en la transformación urbanística que se acuerde.

- Transformación urbanística de todos los suelos en los que el ferrocarril abandona ese ámbito territorial por su traslado a una nueva ubicación.
- Creación de los sistemas generales viarios que complementan las actuaciones anteriores y dan servicio a la nueva red ferroviaria.

La ejecución de algunas de las obras contempladas (traslado del centro de intercambio de mercancías del corredor Casetas-Delicias y de los talleres ferroviarios y la estación de clasificación de Delicias a PLAZA) se condicionaba a su financiación exclusiva con cargo a las plusvalías urbanísticas de las áreas AC19 y AC44 y a las aportaciones de la DGA; se requería además que la DGA o el Ayuntamiento cedieran gratis a RENFE los terrenos necesarios para el traslado de las instalaciones. El resto de las obras contempladas por el convenio podrían requerir aportaciones suplementarias del Ministerio.

Se determinaba también que la DGA costearía con un máximo de 9.015.181 € la estación central de autobuses a ubicar junto a la nueva estación ferroviaria, y que financiaría una estación ligera cercana a la terminal de viajeros del aeropuerto, aparte de contribuir con otros 27.045.544 € a la financiación de las actuaciones del convenio.

El convenio dispuso la constitución de la sociedad mixta Zaragoza Alta Velocidad 2002 (ZAV), participada en un 50% por el Grupo Fomento, en un 25% por la DGA y en otro 25% por el Ayuntamiento de Zaragoza, «con el fin de facilitar la coordinación de las actuaciones correspondientes a la ordenación ferroviaria y promover la transformación urbanística derivada de las obras de remodelación del sistema ferroviario de Zaragoza y su entorno metropolitano», y con objeto, fundamentalmente, de «gestionar el desarrollo urbanístico y ejecutar las obras de infraestructura correspondientes a los terrenos clasificados en el plan general de ordenación urbana de Zaragoza como de sistema general ferroviario sujetos a convenio, que de forma esquemática coinciden con los terrenos de El Portillo, Delicias, La Almozara y del corredor Oliver-Valdefierro, así como las obras de traslado y nueva infraestructura ferroviaria a que se refiere la cláusula tercera». Las instituciones firmantes del convenio podrían delegar en la sociedad la ejecución de determinadas obras mediante los acuerdos oportunos.

Según el acuerdo séptimo del convenio, el Grupo Fomento iría poniendo a disposición de la sociedad los terrenos liberados del uso ferroviario conforme fuera técnicamente posible; entre ambos se firmarían convenios específicos, en los que se concretarían las contraprestaciones a recibir por Fomento y sus empresas, consistentes en la financiación de las obras ferroviarias valoradas en 248.217.999 €. Se establecía así un principio de correspondencia entre aprovechamientos de los suelos liberados de uso ferroviario y plusvalías, ya que el titular los entregaría a la sociedad gestora a cambio de la financiación de obras con valor equivalente. En el acuerdo octavo, se decía que el Ayuntamiento cedería gratuitamente a la sociedad el aprovechamiento urbanístico que le correspondiera como titular de una cierta porción de suelo incluido en el ámbito de convenio o por su derecho a la cesión gratuita del 10% del aprovechamiento total, a fin de costear las inversiones realizadas por la sociedad, por RENFE o por GIF. Quedaba así limitada la aportación municipal a la participación del Ayuntamiento en las plusvalías urbanísticas generadas por el planeamiento que más adelante se aprobaría, y precisamente por entender que la aportación municipal se limitaba a este aprovechamiento fue favorable a la aprobación del convenio el informe emitido por el interventor general el 26 de febrero de 2002.

El convenio enumeró en su anejo I los compromisos que debería satisfacer la reforma de la red ferroviaria, con la pertinente estimación de sus costes, y trasladó al planeamiento la concreción de unos aprovechamientos materiales suficientes para compensar esas cargas en todo o en parte. Se decía expresamente que, dentro de las obras consideradas, sólo se ejecutarían en las condiciones convenidas las amparadas por las plusvalías urbanísticas, los fondos europeos recaudados y otros recursos que pudiera obtener la sociedad. Si todo ello no bastara para pagar las obras del anejo I, el Grupo Fomento, la DGA y el Ayuntamiento podrían decidir ampliar hasta donde lo consideraran oportuno el capital de la sociedad luego llamada Zaragoza Alta Velocidad, aportando voluntariamente fondos suplementarios. De no acordar que esas aportaciones adicionales cubrieran el coste total de las obras, éstas no se ejecutarían en las condiciones expresadas por el convenio y correspondería a cada institución pagar lo que faltara de acuerdo con sus competencias.

Es importante advertir que, conforme a la legislación sobre suelo y urbanismo, la generación de plusvalías urbanísticas en suelo urbano no consolidado exige la ejecución de la urbanización, carga que esa normativa atribuye a los propietarios del suelo. Por tanto, debe interpretarse que la prioridad del gasto ferroviario en cuanto al suelo aportado por GIF y RENFE (significativamente, el convenio no mencionó aquí el aportado por el Ayuntamiento) se referiría al excedente una vez realizados los gastos legalmente exigibles para generar la plusvalía. Tampoco podría considerarse que esos costes de urbanización fueran obra a favor del Ayuntamiento en igual medida, por ejemplo, en que lo era la obra ferroviaria, puesto que, al condicionar la obtención de plusvalías por los socios y ser parte integrante de estas mismas (plusvalía = beneficios – costes), beneficiaban a los tres socios de Zaragoza Alta Velocidad en proporción a su participación.

Tampoco debe pasarse por alto que, a diferencia tal vez de otras poblaciones afectadas por la implantación del ferrocarril de alta velocidad, en Zaragoza la integración urbanística de las vías o su enterramiento no fue una exigencia añadida a lo que hubiera podido considerarse una obra convencional de urbanización, sino la misma razón de ser del desplazamiento de la estación intermodal y de la recalificación de los extensos suelos ferroviarios en la revisión del plan general de 2001, que otorgó aprovechamientos ciertamente altos a unos terrenos que hasta entonces eran sistema general de equipamiento público sin aprovechamiento alguno, a cambio, precisamente, de que su propietario ejecutara las obras expresadas de integración urbanística.

VII.5.3. MODIFICACIÓN AISLADA 12 DEL PLAN GENERAL

El 4 de marzo del 2005, el consejo de administración de ZAV acordó instar la modificación del plan general de Zaragoza para que éste permitiera construir unas 200 viviendas en el área AC19, que hasta entonces no incluía usos residenciales, y al menos 550 viviendas más de las previstas en la AC44. Con el incremento de las plusva-

lías se decía que la sociedad participaría en la financiación del transporte ferroviario de cercanías de Zaragoza y su entorno, y para ello la urbanización de los suelos de la AC19 y la AC44 incluiría un túnel de conexión entre ambos espacios; además, el futuro planeamiento contemplaría en las dos áreas el «concepto y las estrategias de Milla Digital, como una plataforma de promoción y especialización productiva aplicable a las áreas que gestiona Zaragoza Alta Velocidad, en coordinación con Expo 2008».

Las modificaciones puntuales del plan general número 12 (aprobación definitiva el 23 de diciembre de 2005) y 17 (aprobación en 2 de octubre de 2006) cambiaron la calificación de las dos áreas AC por G, suelo urbano no consolidado ordenado por el plan general y pendiente de los instrumentos de gestión. Aparecieron así la G19/1 (El Portillo) y la G44/2 (entorno de la estación de Delicias), cuya ordenación se recogió en el anejo IV de las normas urbanísticas y en sendas ordenanzas particulares.

El área de El Portillo se emplaza en el límite occidental del distrito de Delicias, limítrofe con el distrito Centro y muy próximo a Centro histórico, y su urbanización no sólo supondrá la eliminación de la barrera histórica de las vías, que obstaculiza la comunicación entre esos barrios, sino la creación de zonas verdes y equipamientos que compensen las carencias muy agudas de Delicias y Centro, los dos distritos más densos de la ciudad y los que tienen menos dotaciones públicas en proporción a su población. El Ayuntamiento entendió imprescindible emplazar aquí extensas zonas verdes y equipamientos que fomenten el disfrute y el encuentro de los vecinos del entorno, y que impulsen la centralidad urbana del área, próxima a la Aljafería y el edificio Pignatelli.

En el año 2000, el Ayuntamiento había convocado un concurso de ideas para la ordenación del área de El Portillo, del que resultaron vencedores los arquitectos Luis Franco y Mariano Pemán; en la revisión del plan general se recogieron como parámetros vinculantes los elementos básicos de su propuesta.

Más adelante, el Ayuntamiento decidió modificar la ordenación y acometerla de oficio, incorporándola a la modificación 12 del plan general como área G19/1 (77.610'54 m^2 más 16.966'35 m^2 de sistemas generales adscritos). En ella se contempló un agregado de zona verde y equipamientos públicos, mediante el que la histórica barrera de las vías del tren dejaría paso a un importante polo de actividades centrales. Alrededor de un parque de planta triangular y tamaño medio (44.992 m²), se ordenaron tres parcelas de equipamiento público cultural, deportivo, de espectáculos y sanitario, con una superficie conjunta de 15.952 m^2, y un par de edificios lucrativos en los extremos: una torre de oficinas de 20 o 21 plantas en el vértice norte del terreno (28.000 m^2t) , señalando el acceso rodado a la ciudad desde la estación intermodal y la A-68, y un edificio de 220 viviendas libres al sur (24.000 m^2t). En el centro del parque se previó una estación de cercanías, que se ejecutaría con proyecto de Antonio Fernández Alba y se vinculaba al estacionamiento subterráneo previsto bajo las tres parcelas de equipamiento público, con un mínimo de 400 u 800 plazas según se construyera una simple estación de cercanías (como ocurriría) o un intercambiador más complejo de modos de transporte. El área así ordenada era el inicio de un extenso corredor verde tendido hasta el Ebro, que integraba el parque de la Aljafería, atravesaba el área G44/2 hasta la estación de Delicias y La Almozara, a lo largo de la actual avenida de la Ciudad de Soria, y enlazaba con el soto de La Almozara y el meandro de Ranillas, donde se celebró la Exposición internacional de 2008.

La nueva posición de la torre de oficinas, que de emboscarse en el interior de la parte meridional del área pasaba al encuentro de las avenidas de Navarra y Ciudad de Soria, en una entrada relevante al centro urbano y frente a la Aljafería, quería iniciar una estrategia de ubicación de este tipo de edificios altos, preferentemente terciarios, en puntos nodales de la estructura urbana, haciéndolos visibles a distancia y estableciendo entre ellos unas relaciones mutuas que los asemejarían a los campanarios parroquiales en las ciudades históricas. En esos años y los siguientes, participarían de esta idea la Torre del Agua en la Expo, la llamada Torre de Zaragoza en la avenida de Navarra, la Torre Europa en la plaza de este nombre, la torre verde propuesta en la nunca aprobada modificación 71 del plan general, junto al encuentro del Tercer Cinturón con Echegaray y Caballero y la huerta de Las Fuentes, que pretendía ser *pendant* de la Torre del Agua, o el edificio de 15 plantas proyectado en la modificación 2 del plan especial del área U36/8, frente al parque de La Paz. En la memoria de este último proyecto, redactado de oficio, se decía:

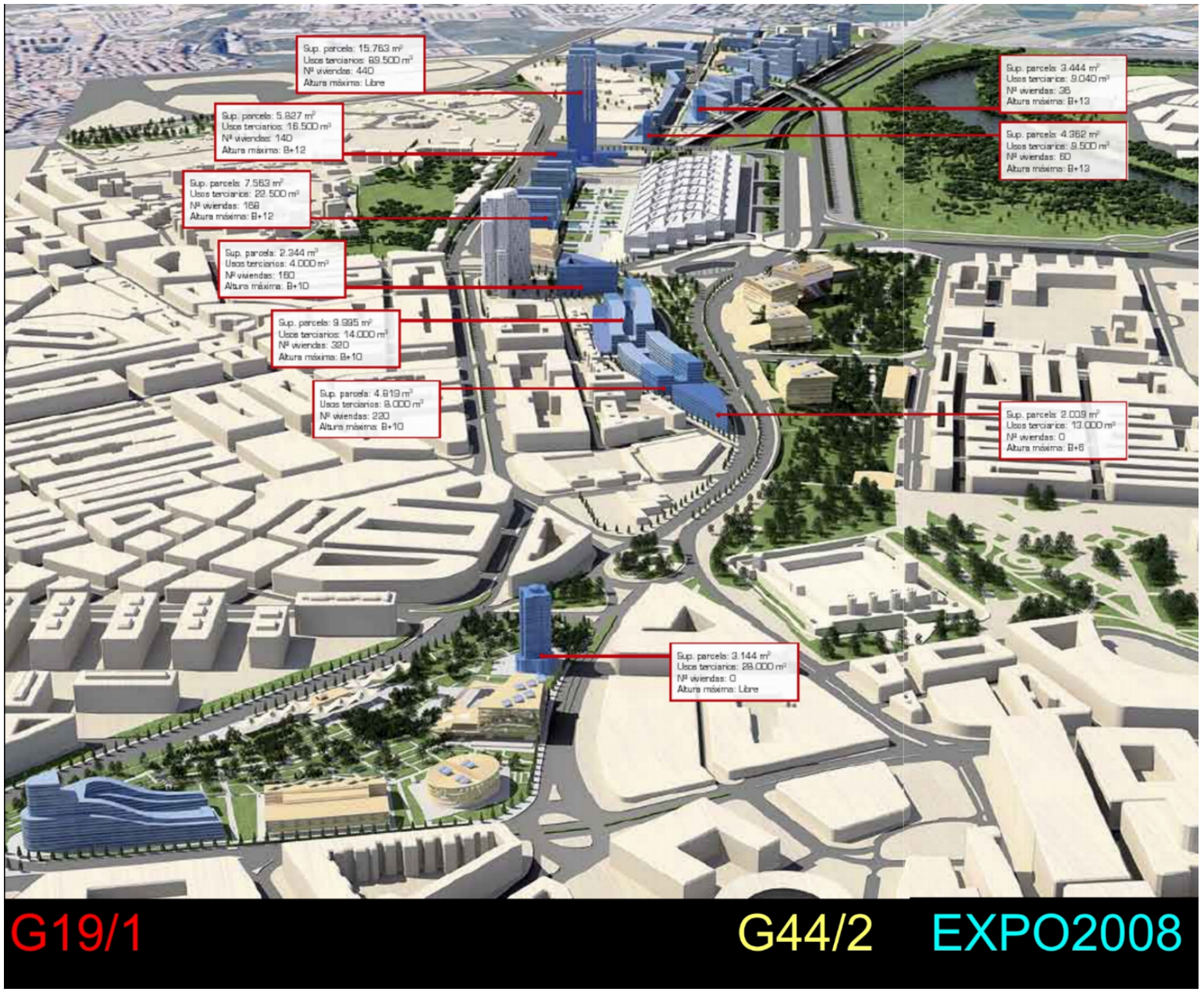
> Salvando todas las distancias, esta torre, de altura por lo demás moderada en comparación con otras recientes de la ciudad (G19/1, G44/2, avenida de Navarra, plaza de Europa), ha de cumplir una función parecida a la que tuvieron los obeliscos de Sixto V en la Roma barroca o a los *hitos* de Kevin Lynch, señalando un punto muy significativo del paisaje urbano para hacerlo visible desde lejos.

La sociedad ZAV 2002 quedó encargada de la ejecución del área G19/1 por el sistema de compensación.

VII.5.4. Modificación aislada 17 del plan general

Tras una complicada tramitación, la ordenación del entorno de Delicias se incorporó también a una modificación puntual del plan general, redactada por Zaragoza Alta Velocidad. En ella se sustituyó el área AC44 por el sector G44/2, de 493.791'50 m^2 y con 461.747'80 m² de sistemas generales adsctritos. En él se incluyeron 3.396 viviendas libres (367.990 m^2t) y 215.648 m^2t de usos terciarios. La decisión más importante en la ordenación del área fue la creación de un gran parque lineal entreverado de equipamientos públicos con una superficie conjunta de 13'5 hectáreas, que en su sentido longitudinal unía el futuro parque de El Portillo y el parque existente de la Aljafería con el (aún) soto de La Almozara y, a través del Pabellón-puente, el recinto de la Expo, de forma que el centro urbano se abría al meandro de Ranillas y al Ebro. En el sentido transversal, el parque conectaba los barrios de Almozara y Delicias, hasta entonces separados por las vías del tren. Con este fin, la modificación 17 añadió a las normas urbanísticas del plan general un artículo que regula los «parques equipados», un nuevo tipo de dotación pública que incluye un 70% de suelo destinado a zona verde pública y un 30% de equipamientos públicos, cuyo emplazamiento y uso específico queda pendiente de concreción en un futuro estudio de detalle; la superficie máxima edificable del conjunto de equipamientos se fija en 0'45 m^2_t por cada metro cuadrado de parque equipado. La reforma de la ley de urbanismo de 2013 se inspiró en

[Área de intervención G19/1: ordenación en la modificación aislada número 12 del plan general (2005).]


Sup. parcela: 15.763 m²
Usos terciarios: 69.500 m²
Nº viviendas: 440
Altura máxima: Libre
Sup. parcela: 5.827 m²
Usos terciarios: 16.500 m²
Nº viviendas: 140
Altura máxima: B+12
Sup. parcela: 7.563 m²
Usos terciarios: 22.500 m²
Nº viviendas: 168
Altura máxima: B+12
Sup. parcela: 2.344 m²
Usos terciarios: 4.000 m²
Nº viviendas: 160
Altura máxima: B+10
Sup. parcela: 9.995 m²
Usos terciarios: 14.000 m²
Nº viviendas: 320
Altura máxima: B+10
Sup. parcela: 4.819 m²
Usos terciarios: 8.000 m²
Nº viviendas: 230
Altura máxima: B+10
Sup. parcela: 3.144 m²
Usos terciarios: 28.000 m²
Nº viviendas: 0
Altura máxima: Libre
Sup. parcela: 3.444 m²
Usos terciarios: 9.040 m²
Nº viviendas: 36
Altura máxima: B+13
Sup. parcela: 4.362 m²
Usos terciarios: 9.500 m²
Nº viviendas: 60
Altura máxima: B+13
Sup. parcela: 2.009 m²
Usos terciarios: 13.000 m²
Nº viviendas: 0
Altura máxima: B+6
G19/1
G44/2
EXPO2008

esta innovación del plan general zaragozano y el texto refundido de 2014 la contempla en su artículo 54.2, sobre dotaciones mínimas en planes parciales, que añade a los tipos de estudio de detalle definidos por el artículo 67 otro cuyo fin es deslindar los terrenos dedicados a los distintos destinos previstos por los planes en las llamadas «zonas de dotación multifuncionales».

La sociedad ZAV 2002 quedó encargada de la ejecución del área G44/2 por el sistema de expropiación.

La modificación 17 adscribió al área G44/2 los terrenos del antiguo corredor ferroviario Oliver-Valdefierro, el tercer elemento del convenio de 2003, al que se dedicará un apartado posterior de este capítulo.

VII.5.5. Modificación aislada 87 del plan general

A pesar de que la modificación 12 del plan general estableció un plazo para la presentación del proyecto de reparcelación del área G19/1 que terminaba en julio de 2006, la sociedad ZAV 2002 no lo presentó hasta 2023. Este retraso explica que algunas dotaciones inaplazables tuvieran que desarrollarse a partir de licencias de parcelación convencionales y cesión del suelo al Ayuntamiento, con reserva del aprovechamiento correspondiente para la sociedad gestora.

En 2010 se segregaron de la finca matriz las tres parcelas de equipamiento público ordenadas por la modificación 12, y el Ayuntamiento cedió una de ellas, con 4.407'87 m^2 de superficie, a la Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona para que construyera un edificio similar a los llamados «Caixafórum» en Madrid y Barcelona, destinado a «todo tipo de actividades culturales […], desde todas las expresiones de las artes plásticas, la música, la arqueología y la historia, hasta la cinematografía y la fotografía». La Caixa se obligó a no enajenar la parcela a terceros durante los 25 años siguientes a su adquisición, salvo autorización municipal expresa; además, el Ayuntamiento mantendría en todo momento sus derechos de tanteo y retracto. Así mismo, la Caixa debería mantener al menos durante 25 años después de construido el edificio «las actividades propias de "CAIXAFÓRUM" u otras de similares características de interés social, de divulgación cultural e interés científico, educativo y medioambiental abiertas al público en general».

La Caixa encargó el proyecto a la arquitecta Carme Pinòs, y en junio de 2014 se inauguró el Caixafórum de Zaragoza. En 2012, cuando las obras estaban muy avanzadas, el Ayuntamiento emprendió de oficio la modificación 87 del plan general, para calificar la parcela como equipamiento privado cultural y de espectáculos, extraerla del área e incluirla en el suelo urbano consolidado. En consecuencia, la superficie del área de intervención G19/1 se redujo a 73.202'67 m^2.

VII.5.6. «Addenda» al convenio interadministrativo de 2012

A propuesta de ZAV, el Ayuntamiento aprobó el 20 de julio de 2012 una «addenda» al convenio de 23 de marzo de 2002 que conllevaba la renuncia por la sociedad a ejecutar la ronda Sur ferroviaria (competencia estricta del Ministerio de Fomento y sus sociedades), la transformación de la avenida de Navarra y las instalaciones que hubieran permitido poner en funcionamiento el túnel para tráfico rodado que ZAV había construido en la avenida ahora llamada de José María Escrivá.

El acuerdo segundo de la «addenda» trasladaba la financiación de la ejecución del sector G44/2, incluida la urbanización interior y aquellas obras de conexión a sistemas generales o de ampliación y refuerzo de éstos consideradas por el planeamiento vigente, a los propietarios de los terrenos edificables, de acuerdo con lo previsto por la legislación urbanística y considerando que se iba a intentar su enajenación en el menor plazo posible.

En el acuerdo tercero, ZAV manifestaba su incapacidad para financiar ciertas obras cuya urgencia había llevado a adelantar su ejecución al Ayuntamiento (C-7, corredor Oliver-Valdefierro) o a GIF/ADIF (B-1, túnel de Iriarte Reinoso a avenida de Madrid; B-2, cubrimiento de vías de El Portillo; B-3, cubrimiento de vías de Miraflores, 1.ª fase; D-1, reunificación de nudo de enlaces en la avenida de Madrid; B-7, estación de cercanías de Goya; adendas con ADIF), con la expectativa de que ZAV les reembolsara luego su importe. La «addenda» no especificaba qué consecuencias económicas tendría para las administraciones afectadas el que ZAV no pagara esas obras (ya que parece que se desechaba pagar, más que financiar), cuestión importante porque en principio cabían diversas posibilidades con repercusiones económicas muy distintas: podría interpretarse que los costes de las obras impagadas se descontarían de lo que cada socio debiera aportar por aplicación de su porcentaje de participación en el capital de la sociedad, pero también que el Ayuntamiento y la administración ferroviaria aceptaban que habían entregado a fondo perdido el dinero adelantado a ZAV 2002.

Conviene tener en cuenta la heterogeneidad de las inversiones ejecutadas por ZAV y pendientes, en cuanto a las competencias administrativas implicadas. De los más de 524 millones de euros de obra ejecutada, se decía que 272.655.650 € (52'02%) correspondían directamente a obras ferroviarias, competencia de Fomento, que así se beneficiaba, sólo por este capítulo, en más porcentaje que el 50% que le correspondía en la sociedad ZAV 2002. Se definían como «obras complementarias» la ejecución del puente del Tercer Milenio y la reforma de la avenida de Navarra con la calle de Rioja, con un importe total de 54.387.687 €; debe recordarse, aunque en 2012 esto no tuviera más valor que el informativo, que el puente debería haber sido ejecutado por el ministerio entonces llamado de Obras Públicas, según convenio firmado con el Ayuntamiento en 1989 para la ejecución en cuatro años de los cinturones de ronda previstos en la revisión del plan general de 1986 y el plan de tráfico de 1989. Por último, se decía que se habían invertido 176.888.714 € en la urbanización del área G44/2 y 20.179.572 € en la de El Portillo; ya se ha dicho que la urbanización de las áreas de intervención en suelo urbano no consolidado no puede considerarse aportación económica a favor del Ayuntamiento, sino condición sine qua non para la obtención de plusvalías por el titular del suelo, obligado legalmente a satisfacer esos costes; por tanto, las cantidades se habían invertido realmente a favor de ZAV, en la que el Ayuntamiento participaba en el 25% (beneficiándose así de 49.267.071'50 €), mientras que ADIF lo hacía en el 50% (98.534.143 €, que con los 272.655.650 citados más arriba sumaban 371.189.793 €, el 70'82% de la obra ejecutada). Por otro la-

do, en el sector G19/1 no se habían empezado las obras de urbanización, y tanto era así que las imprescindibles, a título provisional, para permitir la construcción y el funcionamiento del Caixafórum, las realizó la Caixa y las sufragó el Ayuntamiento, descontando su importe del precio de venta del terreno.

El acuerdo quinto de la «addenda», relevante para la reparcelación, implicaba la renuncia del ADIF al derecho de reversión que se había hecho constar en los proyectos anteriores. El sexto suponía la renuncia del Ayuntamiento a incluir en el proyecto de reparcelación condiciones sobre el plazo de urbanización de las fincas y, en consecuencia, sobre la reversión de los aprovechamientos municipales si los terrenos no se urbanizaran en el plazo de diez años; hay que recordar que en los informes municipales relativos al proyecto de reparcelación se había propuesto esta condición como lógica contrapartida a la reversión del ADIF. No se estableció una cláusula de rescisión para los terrenos procedentes de RENFE Operadora.

El acuerdo séptimo de la «addenda» estipulaba que las parcelas resultantes del área G44/2 M2, M3, M5, M6 y M7 (las mejor situadas del sector, que por sí solas incluían más del 50% de la edificabilidad lucrativa total) quedarían exentas de costes de urbanización pendientes (la M1 y la M4 ya lo estaban en el proyecto aprobado), y que el monto total de éstos se repartiría entre las restantes parcelas del ámbito, situadas en el área occidental y aún sin urbanizar. Como la liquidación definitiva de las parcelas de las zonas este y centro del área debería quedar a cero, cualquier desfase en los costes de la urbanización con respecto a la previsión provisional de la modificación deberían absorberlo exclusivamente las parcelas de la zona occidental pertenecientes a ZAV. La liberación de cargas pendientes de las manzanas de las zonas central y oriental vendría precedida por la detracción de los costes de urbanización de la parte ya ejecutada de las obras, que atañía en buena parte a esas dos zonas.

Como consecuencia de la «addenda» aprobada, ZAV tramitó una operación jurídica complementaria del proyecto de reparcelación del área G44/2, aprobada definitivamente el 21 de diciembre de 2012. En la descripción de las fincas aportadas pertenecientes a ZAV y de las resultantes, se mantuvo la referencia a la afección por la obligación de urbanizar y el resto de los deberes derivados de la legislación urbanística, pero se suprimió la afección adicional por «las obligaciones derivadas del convenio de 23 de marzo de 2002», sin distinción de las obras no ejecutadas y las ejecutadas y no pagadas.

Durante la tramitación se planteó el problema de la supresión de cargas de urbanización en las parcelas del centro y este del área, que conllevaría el aumento de las cuotas en las parcelas de la zona oeste y, además, una indeterminación de su participación porcentual en el reparto de costes del sector. Los servicios municipales advirtieron que, conforme a la ley de urbanismo, cada parcela resultante debía gravarse con una carga proporcional a su participación en el aprovechamiento homogéneo y que sólo así podía evitarse que al final quedaran sin ejecutar obras inasumibles por parcelas sobrecargadas. Al final, ZAV mantuvo en la liquidación provisional las cuotas y los costes considerados en el proyecto de reparcelación aprobado, sin alterar el total de los costes de urbanización ni su reparto entre las fincas resultantes; sólo se incluía «una mención a que en el supuesto de que alguna de estas fincas sea transmitida antes de que Zaragoza Alta Velocidad 2002, S.A., haya ejecutado la urbanización pendiente, será la Sociedad quien asuma el coste correspondiente, todo ello con objeto de facilitar la venta de las citadas parcelas». Posteriormente, el Registro de la Propiedad denegó la inscripción de la mención de futuros compromisos entre la sociedad y los compradores por no considerarlos afección real de las fincas.

VII.5.7. MODIFICACIÓN AISLADA 118 DEL PLAN GENERAL

Tras la aprobación de la modificación 12 del plan general, se construyó un túnel de vías por el que éstas discurren por una cota inferior a la del futuro terreno, se demolió parte de las instalaciones de la antigua estación de El Portillo y se construyeron e inauguraron una nueva estación de cercanías y el centro cultural Caixafórum. Pero, a pesar de su gran importancia para la ciudad, el área seguía sin reparcelar ni urbanizar en 2015 (y así sigue en 2024), por la reticencia de ADIF a desafectar el suelo situado sobre las vías y las antiguas instalaciones de la estación mientras no se financiara el traslado de las infraestructuras aún en uso en la vieja estación de El Portillo y del edificio de Correos.

Para facilitar al menos el desarrollo de una parte apreciable del área G19/1, la sociedad Zaragoza Alta Velocidad 2002 promovió la modificación aislada 118 del plan general, aprobada definitivamente el 30 de abril de 2015.

Los aprovechamientos residenciales (24.000 m^2t), más atractivos para posibles compradores, se trasladaron de la avenida de José Anselmo Clavé a la parcela donde antes se había ordenado la torre terciaria, en el extremo norte del área y junto a la rotonda de la Ciudadanía. A la inversa, los usos terciarios se desplazaron de este último lugar a la anterior parcela residencial de la avenida de Clavé. Además, el área se dividió en dos unidades de ejecución:

- La UE-1 (37.915 m²), susceptible de ejecución sin eliminación del edificio de Correos y la parte mantenida de la antigua estación central de El Portillo, incluye la parcela residencial en su nueva ubicación y casi el 75% del parque. Se asocia a los costes de urbanización interior más los de construcción de los dos nudos viarios exteriores situados hacia el norte.

- La UE-2 (34.284 m²) incluye la parcela terciaria (28.000 m^2t), el resto del parque, el suelo ocupado por la estación de cercanías y las parcelas de equipamiento público aún sin construir. También se urbanizará a su cargo la calle de Escoriaza y Fabro y la mayor parte de Clavé.

Conviene advertir que la estación de cercanías y su entorno inmediato están ya en uso y, en 2010, las parcelas de equipamiento comprendidas en la unidad UE-2 se cedieron anticipadamente al Ayuntamiento, que puede disponer plenamente de ellas y promover su construcción y puesta en uso del mismo modo en que lo hizo en la parcela del Caixafórum.

En la UE-2, por otra parte, se enclavan los edificios de la antigua estación y de Correos, de modo que ADIF podría seguir utilizándolos mientras se verifica el traslado a

Delicias de su personal e instalaciones, y al mismo tiempo que se ejecuta la unidad UE-1, financiada con la enajenación de la parcela residencial.

La modificación 118 también ajustó los costes de urbanización del área, fijándolos en 12.226.014 € más el IVA; esta cantidad incluye 155.949 € para la demolición del edificio de Correos y 247.213 € para la de la antigua estación. Del total, corresponden a la unidad UE-1 5.970.298 € y a la UE-2 6.255.717 €. Además, se previó que ZAV satisficiera 8.698.313 € para el traslado de las dependencias de ADIF (7.922.840 €) y la indemnización a Correos (775.473 €), conceptos que no se pueden considerarse costes de urbanización propiamente dichos.

En los informes redactados por los servicios municipales durante la tramitación del expediente se señaló que, al no emplazarse ya en los terrenos de Correos y la antigua estación usos residenciales incompatibles con su mantenimiento, pierde sentido urbanístico aumentar de 30 a 41 m el ancho de la avenida de Clavé cuando esta vía tiene 20 m en la glorieta de los Zagríes, y Goya la continúa con una anchura de 28 a 30 m; más aún, una calle de esa amplitud entorpecería la comunicación entre el centro, el futuro parque de El Portillo y Delicias; por eso, podría convenir la supresión de dicho ensanchamiento y posibilitar la conservación del interesante edificio de Correos. El acuerdo de aprobación de la modificación remitió a un momento posterior el estudio de esta posibilidad.

ADIF interpuso un recurso contencioso-administrativo contra la aprobación definitiva de la modificación 118, del que desistió en 2018, tras llegar a un acuerdo extraprocesal con el Ayuntamiento. Pero, a pesar de que la firmeza de la aprobación, en 2022 ZAV seguía sin presentar a trámite el proyecto de reparcelación de la unidad de ejecución UE-1 porque el ADIF aún no había desafectado los terrenos donde debía extinguirse el uso ferroviario. En ese estado de cosas, el Ayuntamiento y ADIF adoptaron en 2022 un acuerdo para facilitar la ejecución de la unidad UE-1 en el área G19/1 y, como condición aparejada a ella, el traslado de las instalaciones que ADIF todavía mantenía en el ámbito (oficinas y Centro de Tráfico Centralizado). Esto implicó el compromiso municipal de aceptar en el consejo de administración de ZAV la ampliación de la participación de esta sociedad en la financiación de dicho traslado hasta un máximo de 14’19 millones de euros. A cambio, ADIF se comprometió a mostrar inmediatamente su conformidad con el proyecto de reparcelación redactado por ZAV para la unidad de ejecución UE-1, y promover la desafectación completa de los terrenos que poseía en ella y no eran precisos para el uso ferroviario. Al mismo tiempo, debería tramitarse el proyecto de urbanización de esa unidad, y ZAV impulsaría la enajenación de su parcela residencial dentro de los tres meses siguientes a la aprobación del proyecto de reparcelación. Paralelamente, se llevaría a cabo el traslado de las dependencias de ADIF en El Portillo, de modo que, una vez concluida, se movilizaran plazos similares a los expuestos para la gestión y urbanización de la unidad de ejecución UE-2. Como consecuencia, ZAV presentó a trámite el proyecto de reparcelación de la unidad UE-1, aprobado inicialmente el 31 de marzo de 2023.

VII.5.8. Modificación aislada 119 del plan general

El 26 de septiembre de 2014 se aprobó la modificación aislada número 119 del plan general, en el ámbito del área de intervención G44/2, cuyo fin principal era facilitar a ZAV 2002 la venta de terrenos. Según la memoria expositiva del proyecto, lo motivaba «la actual situación financiera de Zaragoza Alta Velocidad», necesitada de «un modo de financiación lo más ágil posible, que permita acometer el resto de obras pendientes del convenio de 23 de marzo, así como saldar las deudas provenientes del crédito existente». Esto exigía vender en el menor plazo y con las condiciones más ventajosas los terrenos de su propiedad ya urbanizados en el área G44/2, caso de las manzanas 2, 3, 5 y 6, que además eran las más próximas a la ciudad. Con ese fin, y una vez olvidado el programa llamado «Milla Digital», se reducían en estas manzanas los usos distintos de vivienda, que se trasladaban a las numeradas como 13, 14, 15, 16 y 18, de momento sin urbanización y sin expectativas de venta. Los trasvases no alteraban la edificabilidad total ni residencial, la densidad de viviendas ni el aprovechamiento medio del área de intervención en su conjunto.

Complementariamente, la superficie de parcela mínima se reducía en todo el ámbito de 2.000 a 1.500 m^2, salvo que se tratara de parcelas mancomunadas, cuya dimensión mínima sería de 500 m^2, y se variaba la ordenación de las manzanas 2 a 6 para ampliar las áreas de movimiento y posibilitar la formación de espacios libres privados abiertos hacia el sur; como consecuencia, los cuerpos edificados aumentaban sus alturas, alcanzándose las 20 plantas.

VII.5.9. Modificaciones aisladas 191 y TR24/07 del plan general

El 27 de septiembre de 2021 se aprobó la modificación 191 del plan general, redactada de oficio por los servicios técnicos municipales, que reordenó los terrenos calificados como parques equipados PEQ1 y PEQ2 por las modificaciones 17 y 119 del plan general, y sustituyó su calificación por las de zonas verdes y equipamientos públicos, ya con su destino y delimitación definidos. El propósito de la modificación era destinar todo el suelo posible a la construcción de un gran equipamiento deportivo que mejorara las dotaciones del distrito de La Almozara y de los infraequipados distritos vecinos de Delicias, Centro y Casco histórico, y situarlo en la parte del parque equipado PEQ1 más próxima a la Aljafería. Se preveía que este equipamiento incluyera un parque acuático como el que en 2002 se proyectó en Valdespartera y no llegó a construirse, y dispusiera en las zonas cubiertas de piscinas para distintas edades, «spa», salas de «fitness», cuerpo y actividades, bicicletas estáticas, saunas, ludoteca, vestuarios, fisioterapia, enfermería, cafetería y otras instalaciones complementarias. Con esto, la extensa zona reordenada adquirirá una cualidad urbana singular, acorde con su situación estratégica entre el parque de El Portillo, la Aljafería, la estación intermodal y el meandro de Ranillas, y contribuiría a superar la escisión histórica impuesta por las vías del tren a los barrios de La Almozara y Delicias.

La modificación 191 calificó el PEQ2 como zona verde pública en toda su extensión, mantuvo las parcelas de equipamiento del PEQ1 que había delimitado un estudio de detalle anterior cuando estaban ya edificadas o en uso, o tenían proyecto avanzado (CIEM, Etopía, centro de salud La Almozara, estacionamiento de las Cortes de Ara-

gón y parcela para equipamiento de enseñanza), y concentró todo el suelo que aún podía calificarse como equipamiento en la parcela ED(PU)44.41, de 28.253 m², emplazada en la parte del parque todavía vacante que se situaba entre la avenida de la Ciudad de Soria, la prolongación de la avenida de la Puerta de Sancho, las calles de Lago y Braulio Foz, y una línea perpendicular a esta última situada al oeste del estacionamiento de las Cortes, dejando libre una franja de comunicación peatonal entre las porciones norte y sur de La Almozara. Se dio a la parcela una superficie edificable de 14.126'50 m^2t (0'50 m^2t/m^2).

El 26 de junio de 2025 se aprobó la modificación aislada TR24/07 del plan general, que cambió la calificación de la parcela deportiva ED(PU)44.41 por la de equipamiento deportivo privado ED(PV)44.41 con calificación adjetiva θ/11, en virtud de la que el Ayuntamiento podrá enajenar el derecho de superficie, pero no el suelo. Se prescribió, como ya se había hecho en la modificación del plan parcial del sector SUZ89/4 (Valdespartera), que dio una calificación análoga a la parcela deportiva D1, que en la adjudicación del derecho de superficie se establecerían «las condiciones precisas para garantizar el uso común por los ciudadanos en circunstancias iguales a las del resto de equipamientos deportivos de carácter local en los demás barrios de la ciudad».

VII.5.10. El corredor Oliver-Valdefierro

Como consecuencia de la remodelación de la red arterial ferroviaria de Zaragoza, quedó sin uso la antigua línea férrea de Zaragoza a Caminreal, que partía de la estación construida por Luis Gutiérrez Soto (1933), junto a la actual intermodal de Delicias, y, tras un tramo dirigido hacia el oeste, giraba hacia el sur en un largo tramo que dejaba al oeste el antiguo barrio de Miralbueno, seccionaba por su centro el de Oliver, volvía a dejar al oeste el de Valdefierro, cruzaba el Canal Imperial, pasaba entre las urbanizaciones de los años 1990 Soto del Canal y Montecanal, y llegaba hasta la carretera de Valencia para seguir tangente a ella.

El convenio interadministrativo de marzo de 2002 determinó la cesión al Ayuntamiento de Zaragoza de la banda urbana de suelo del antiguo ferrocarril de Caminreal, para formar un corredor verde». Con esta actuación, se suprimiría la dura sajadura que había aislado históricamente de la ciudad los barrios de Miralbueno y Valdefierro, y había partido Oliver en dos porciones muy mal comunicadas entre sí; además, se crearía un amplio paseo arbolado que comunicaba entre sí estos barrios y el nuevo sector de Valdespartera, así como la zona verde lineal del Ebro con la del Canal Imperial. Esta actuación sería una pieza fundamental del nuevo sistema metropolitano de zonas verdes que comenzó a perfilarse con la urbanización de Valdespartera y la mejora de las márgenes del Canal Imperial y del Ebro.

La modificación 17 adscribió al área G44/2 los terrenos del antiguo corredor ferroviario de Caminreal, que pasaron así a propiedad del Ayuntamiento. Con el propósito de que las obras del tramo norte del corredor estuvieran concluidas cuando se inaugurara la exposición internacional de 2008, el Ayuntamiento firmó el 26 de octubre de 2005 un convenio de gestión con la junta de compensación del sector SUZ89/3 (Arcosur), en razón del que esta entidad ejecutaría las obras desde la autovía de Logroño al Canal Imperial a cambio de una reducción en las cesiones al Municipio equivalente a la cuantía satisfecha, estimada en 32.087.790 €. Consecuentemente, en el proyecto de reparcelación del sector, aprobado el 8 de noviembre de 2007, se redujo la cesión gratuita y libre de cargas prevista por el plan parcial y el convenio de planeamiento previo en el suelo correspondiente a 961 viviendas protegidas de precio máximo, con una superficie media de 105 m^2t. En la liquidación del convenio, aprobada por el Ayuntamiento Pleno el 30 de abril de 2015, se determinó que la junta de compensación adeudaba al Municipio 5.761.003'85 €, resultante de restar del coste convenido, una vez corregido por el incremento legal del IVA, el que realmente habían sufragado los propietarios del sector. De esa cifra, 3.124.262'11 € se debían al menor coste de las obras ejecutadas asumidas hasta la fecha por la junta con respecto a lo previsto en su momento (28.963.527'89 € en lugar de 32.087.790 €), y 2.636.741'74 € a obra facturada por la UTE Corredor Verde (Mariano López Navarro, S.A.U., y Acciona Infraestructuras, S.A.) que la junta de compensación no le había abonado.

La primera fase de la urbanización del corredor Oliver-Valdefierro (desde la carretera de Logroño hasta la de Madrid), construida por la junta de compensación de Arcosur, se inauguró en 2008 y permitió suprimir la dura sajadura que interrumpía la ciudad por el oeste, contribuía a la degradación del barrio de Oliver y limitaba las expectativas de expansión de Miralbueno, objeto de un fuerte crecimiento desde 1986 y, más aún, desde 2002.

La modificación 40 del plan general, aprobada el 24 de julio de 2009, modificó el trazado del tramo del antiguo corredor ferroviario, todavía sin urbanizar ni obtener, que discurría entre el Canal Imperial y la carretera de Valencia, en consonancia con una reordenación de los equipamientos deportivos públicos y privados del estadio Miralbueno-El Olivar y sus inmediaciones, y la sustitución del equipamiento deportivo ordenado en Valdespartera para la construcción del nuevo campo municipal de fútbol por un equipamiento de Servicios de la Administración Pública y de la Defensa y Seguridad del Estado, donde en 2024 se está construyendo la nueva Comandancia de la Guardia Civil de Zaragoza. La modificación respondía a un convenio firmado por el Ayuntamiento y el Estadio, «buscando una solución definitiva a los inconvenientes derivados de la actual distribución del Estadio Miralbueno-El Olivar, a ambos lados del antiguo trazado ferroviario». Para ello, el trazado del corredor se desplazó hacia el oeste, sustituyendo la continuidad con la margen occidental de la antigua carretera de Valencia por el empalme con la glorieta de Manuel Albar, en la que confluyen también la nueva entrada a la ciudad de la autovía Mudéjar, la avenida de la Ilustración de Montecanal y la prolongación de la avenida de Gómez Laguna. Al este de este nuevo trazado quedó la parcela reunificada de equipamiento deportivo privado ocupada por el Estadio Miralbueno-Olivar, y al oeste una nueva parcela de equipamiento deportivo público y, entre ella y Gómez Laguna, una zona verde pública.

El 17 de julio de 2020 se aprobó definitivamente la modificación 175 del plan general, que reformó la distribución de los terrenos de dotación pública ordenados por la modificación 40 al oeste del nuevo tramo del corredor verde Oliver-Valdefierro, pertenecientes íntegramente al Ayuntamiento. Se redujo así ligeramente la parcela de

equipamiento deportivo público (de 44.294 a 39.294 m²), se reordenaron las zonas verdes sin disminuir su superficie y, en parte de la prevista entre el corredor verde y la avenida de Gómez Laguna, se delimitó una nueva parcela de equipamiento sanitario privado de 20.000 m^2 de superficie, con una superficie edificable máxima de 30.000 m^2t, que en la posterior licitación se adjudicó al grupo Quirónsalud. Según la memoria de la modificación, redactada por los servicios técnicos municipales, se trataba de ordenar una parcela de superficie adecuada y posición idónea para un nuevo equipamiento hospitalario de suficiente capacidad, dotado de una óptima accesibilidad aunque no inmerso en el tejido residencial, y susceptible de contar con todos los adelantos exigidos a una instalación de esta naturaleza. La nueva parcela dio mayor complejidad a las actividades previstas en medio de las urbanizaciones residenciales Valdespartera, Montecanal y Soto del Canal, reforzando la funciones urbanas de esta parte de la ciudad y los usos de dotación a los lados de la prolongación del corredor verde Oliver-Valdefierro, y contribuyó a reforzar el tejido hospitalario, público y privado, que ya se emplazaba en el entorno de la avenida de Isabel la Católica, vía Ibérica y Gómez Laguna (Miguel Servet, hospital Militar, clínica Montpellier, Viamed Montecanal, Quirón de La Floresta…)

VIII. ORDENACION DE LAS AREAS ESTRATEGICAS: CONJUNTOS URBANOS CARACTERIZADOS

CAPITULO VIII

ORDENACION DE LAS AREAS ESTRATEGICAS: CONJUNTOS URBANOS CARACTERIZADOS

VIII.1. FORMACIÓN DE LA CIUDAD HISTÓRICA

El área que el plan general denomina «ciudad histórica» corresponde al recinto de la «ciudad de los Sitios», que, hasta muy avanzado el siglo XIX coincidía con el conjunto de la ciudad; añade al actual distrito Centro histórico (polígonos 1, 2, 3, 6 y 49) las áreas centradas, a ambos lados del paseo de la Independencia, en la plaza de Salamero (polígono 4) y en la de los Sitios (polígono 5).

Estos ámbitos menores que constituyen la ciudad histórica tienen su origen en sucesivas etapas de crecimiento. El núcleo central (polígono 1) corresponde a la ciudad romana de Cæsarugusta, una colonia inmune poblada por *emeritii* de las legiones III Macedónica, VI Victrix y X Gemina que se fundó hacia los años 25-14 a.e. sobre el *oppidum* ibero de Salduie, mal conocido y no perpetuado ni en su nombre. Como otras fundaciones romanas, tuvo un riguroso trazado ortogonal extendido a un rectángulo de unas 46 hectáreas, tamaño respetable para las colonias augusteas y muy parecido al de Tarraco (capital de la Tarraconense) y Iulia Arelate Sextanorum (Arlés), de unas 40 hectáreas, Augusta Prætoria (Arausio), de unas 42 o Augusta Taurinorum (Turín), de unas 45. A pesar de las profundas transformaciones experimentadas en siglos posteriores, aún puede intuirse la retícula viaria original, centrada en el decumano y el cardo máximos (respectivamente, la alineación Manifestación-Espoz y Mina-Mayor y algo parecido, aunque no igual, a la calle de Don Jaime) y con el foro (con un templo quizá dedicado a Roma y Augusto) próximo al encuentro del cardo con el Ebro, como teorizó Vitruvio al referirse al trazado de las ciudades portuarias. El cardo máximo se alineaba con un puente que cruzaba el Ebro, probablemente en el mismo lugar que el puente de Piedra construido en el siglo XV, o muy cercano a él. En origen, la colonia debía de estar delimitada por el surco del pomerium o una débil cerca, y no fue posiblemente hasta el siglo III cuando se construyó la muralla de piedra que conocemos, reforzada por cubos semicilíndricos y con las esquinas achaflanadas.

En la Antigüedad tardía, la ciudad romana sufrió deformaciones más o menos importantes por causa de la relajación del derecho público, y a ellas se sumaron desde la conquista musulmana (714) las generadas por el privatista derecho civil islámico (*fiqh*). La catedral visigoda (¿San Vicente?), casi con seguridad en la actual plaza de la Seo, se sustituyó por la mezquita aljama. Es probable que el primer edificio de gobierno andalusí se levantara junto a ella, en el actual emplazamiento de la Casa de la Iglesia y el Palacio Episcopal, de acuerdo con el principio de la unicidad del poder islámico y con la habitual posición de los alcázares de ciudades andalusíes asentadas en llano y junto a un río, controlando el punto en que la muralla se encontraba con el puente que les daba acceso. Fuera así o no, en 1118 la alcazaba (*Sudda*), o parte de ella, ocupaba el ángulo noroeste de la *madīna* (la ciudad romana), que aún mantiene

su nombre en el torreón que se conserva junto a San Juan de los Panetes, reedificado en el siglo XVI. Probablemente, hubo oratorios menores donde hoy están las iglesias de San Gil y la Magdalena, y se mantuvo el culto cristiano en las Santas Masas (Santa Engracia) y Santa María (más adelante, el Pilar), junto a la que se situaba el barrio mozárabe. Los judíos ocupaban el ángulo sudeste de la ciudad amurallada, en torno al futuro seminario de San Carlos. Alrededor de la *madīna* surgieron almunias y ocupaciones más o menos dispersas: además del palacio real taifa de la Aljafería y un arrabal al otro lado del puente de Piedra (más adelante conocido como «Altabás», «el Rabal» o «el Arrabal»: polígono 49), están documentados el arrabal de *al-Suq*, a los lados de la calle que hoy sigue llamándose de Azoque; el de Curtidores, entre la *madīna* y el Huerva; el de Alfareros, una ocupación muy dispersa bajo el posterior barrio de San Pablo, y los ensanches planificados de época taifa de la puerta de *Ṣinhāŷa* (Cinaja), entre ésta y la iglesia mozárabe de las Santas Masas, y del Campo del Toro, entre la *madīna* y la Aljafería, con trazados respectivamente cuadriculado y radiocéntrico; en 2001 aparecieron sus restos bajo el paseo de la Independencia y la plaza de José María Forqué, respectivamente.

En 1118, el ejército franco de Alfonso I conquistó Saraqusṭa y se inició la feudalización política, jurídica y urbanística de la ciudad. El nuevo orden se manifestó inmediatamente en la transformación en públicos de multitud de viales y adarves privados y en el reacomodo radical del parcelario urbano. Tras la expulsión de los musulmanes fuera de la muralla de piedra, Gastón de Bearn, señor de Zaragoza en nombre del rey, auxiliado por los partitores, repartió los inmuebles de la *madīna* (en adelante, «la Ciudad») entre los señores que habían participado en la conquista, en proporción a su aportación a la guerra; luego, éstos distribuyeron el botín urbano entre sus vasallos y favorecidos. Con este fin, el conde de Alperche promovió la puebla intramuros que llevaba su nombre, entre la Seo y San Nicolás, y Gastón de Bearn el barrio nuevo de Santa María la Mayor, junto a esta iglesia. Durante siglos, seguirían acometiéndose aperturas, rectificaciones y ensanchamientos de calles, tendentes a crear una trama continua de vías públicas abiertas por sus extremos y con la densidad precisa para que todas las casas tuvieran acceso directo por ellas.

En correspondencia con la estructura fragmentada de la nueva población, se construyeron nuevas iglesias cristianas o se consagraron provisionalmente oratorios musulmanes. En 1241, el obispo metropolitano de Tarragona reconoció el rango parroquial (es decir, la capacidad de administrar sacramentos, enterrar en fosales propios y tocar campanas) a 15 parroquias dependientes del obispado de Zaragoza: 13 en la Ciudad (San Salvador, Santa María, San Gil, Santiago, la Magdalena, San Felipe, Santa Cruz y San Juan del Puente, y las menores de San Lorenzo, San Pedro, San Juan el Viejo, San Andrés y San Nicolás) y dos en la Población (la mayor de San Pablo y la menor de San Miguel), además de Santa Engracia, de la diócesis de Huesca. La distinción entre parroquias mayores y menores expresaba su mayor o menor representación en el gobierno municipal.

En la Población o corona exterior a la Ciudad, sólo se mantuvieron los arrabales andalusíes de Altabás, ocupado por hortelanos, y Azoque: el segundo se convirtió después del IV concilio de Letrán (1215) en morería, simétrica de la judería, que siguió ocupando el área intramuros donde estaba desde la baja Antigüedad. Además, se formaron en torno a la muralla de piedra los barrios de San Agustín (polígono 6), San Pablo (polígono 2 y norte del 3) y San Miguel (norte del polígono 4). El poblamiento planeado de la Población del Rey (luego llamada de San Pablo) acompañó a la sustitución del señorío jurisdiccional por un concejo autónomo con personalidad jurídica reconocida (1199) y al traslado del mercado de la puerta Cineja a la de Toledo (1210); ocupó una trama ortogonal de manzanas alargadas, formadas por alineaciones de parcelas iguales, estrechas, profundas y adosadas por sus traseras, y en 1369 comprendía 712 fuegos de cristianos de los 2.505 que había en Zaragoza. San Miguel se formó a mediados del siglo XIII, con un trazado también regular de calles en espina de pez accesibles desde el Coso; parte de las manzanas se cercarían para constituir una ampliación de la judería. Todo el espacio urbano y suburbano se rodeó con una muralla de ladrillo que seguía el perímetro Ebro-Huerva/Constitución-paseo de Pamplona/María Agustín.

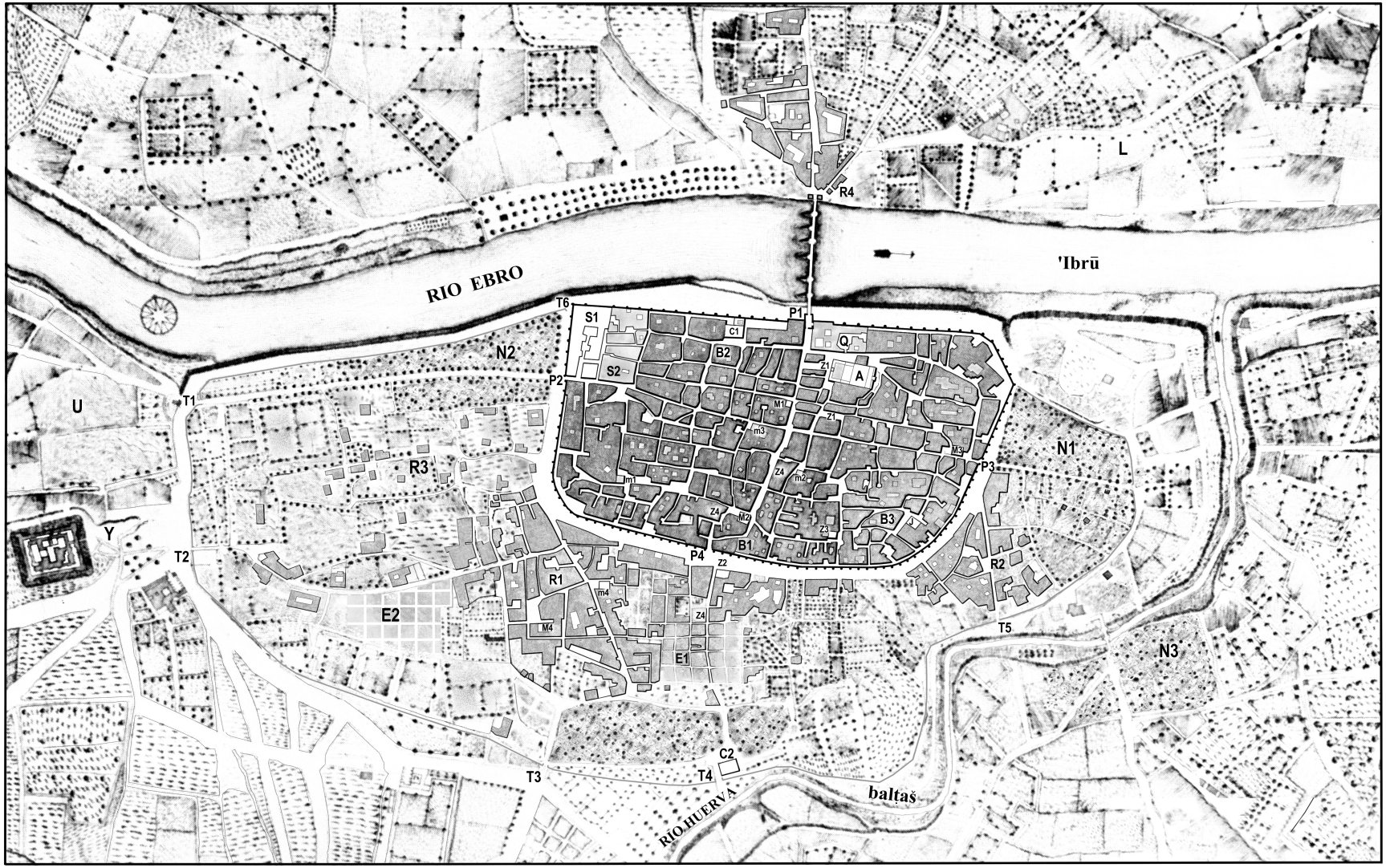
En los extremos de los barrios de San Pablo y San Agustín, se fundaron hacia 1219 los grandes conventos mendicantes de Santo Domingo y San Francisco, adosados al muro de ladrillo y alineados en un eje paralelo al Ebro que tenía la Seo en el centro. En 1286, San Francisco se trasladó a un gran solar inmediato a la puerta Cineja (actual Diputación Provincial) y cedió su posición anterior a la orden de San Agustín. En 1425, Alfonso V fundó enfrente del convento franciscano el Hospital Real de Nuestra Señora de Gracia, una institución no menos disciplinaria que benéfica en la que se daba asistencia sanitaria a los pobres y se recluía a locos, expósitos, vagabundos y, en Semana Santa, prostitutas; en 1540, cuando la profunda crisis del feudalismo llenaba los caminos de campesinos desposeídos, se prohibió en Zaragoza la mendicidad sin licencia y el hospital se encargó de darla a los pobres que los médicos certificaban inútiles para trabajar; el resto debía emplearse o abandonar la ciudad.

Además de los tres citados, desde el siglo XIII se instalaron en Zaragoza decenas de conventos que, por donaciones en vida o mortis causa y una hábil estrategia inversora, llegaron a adueñarse de un enorme número de casas urbanas y de una extensa corona de tierras rústicas vinculadas, que hasta la desamortización de Mendizábal (1836) frenó la expansión urbana con mucho más rigor que una muralla.

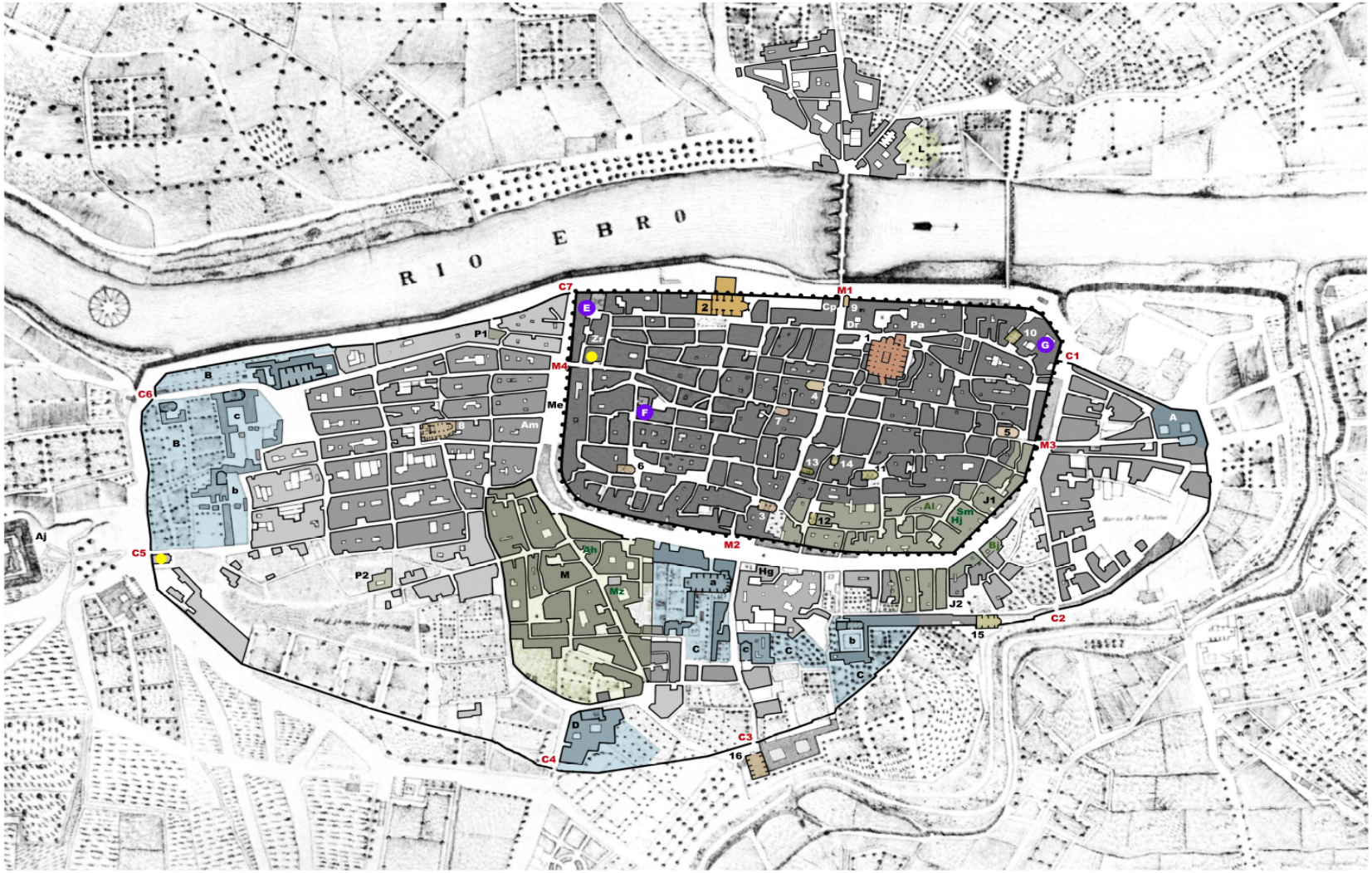
Por otra parte, desde la baja Edad Media y de la mano de la economía monetaria y el gobierno concejil, se fue introduciendo una creciente segregación social del espacio urbano, que diferenció zonas atractivas para la inversión inmobiliaria y beneficiadas por obras de embellecimiento, y zonas marginales donde se acumulaban los pobres y los problemas. Si hasta mediados del XIX la zona más cara de Zaragoza era la plaza del Mercado con sus inmediaciones, algo más hacia allá proliferaban las tabernas, losburdeles y los presidios.

En el último cuarto del siglo XVIII y bajo el patronazgo de Ramón Pignatelli, se construyeron el tramo de Canal Imperial de Aragón que debía hacer navegable el Ebro desde el Mediterráneo al Cantábrico y apenas llegó de Tudela a El Burgo de Ebro, y la ampliación de la Casa de Misericordia (actual sede del Gobierno de Aragón), una característica casa de internamiento (workhouse) del Antiguo Régimen, donde se recluían mendigos, desocupados, huérfanos, ancianos desvalidos y gitanos, y que contenía fábricas de textiles, calzado, albañilería, carpintería, yesería, panadería, flores

SARAQUSṬA EN EL SIGLO XI



[Ramón Betrán, «Continuidad, proyecto y evolución urbana en Saraqusta (714-1118)», *Zaragoza, espacio histórico*, Ayuntamiento de Zaragoza, 2005, 2025.]



[Ramón Betrán, «Planeamiento y geometría en la ciudad feudal aragonesa», *I Jornadas de arqueología medieval en Aragón: balances y novedades*, Museo de Teruel, 2010.]

artificiales, etc. Da idea del panorama industrial de la región que a mediados del XIX este atrasadísimo establecimiento fuera aún la única fábrica aragonesa de alguna importancia.

En el siglo XIX se terminó de ocupar el espacio rodeado por la muralla medieval y se amplió ligeramente hacia el sur. A partir un proyecto irrealizado del arquitecto municipal Joaquín Asensio durante la administración bonapartista, se abrió el paseo Imperial (luego salón de Santa Engracia, salón de Pignatelli y hoy paseo de la Independencia) como eje principal del desarrollo urbano y asentamiento privilegiado para la vivienda burguesa y el comercio. Para su edificación, se aprobó en 1833 un proyecto del arquitecto Tiburcio del Caso, con fachadas uniformes y porches de piedra en la planta baja; en 1834, esas fachadas se sustituyeron por otras diseñadas por los arquitectos municipales José Yarza y Joaquín Gironza, que suprimieron los porches, abarataron sensiblemente la obra y aumentaron algo la altura. En 1836, los mismos arquitectos formaron un plano para la parcelación del gran solar del antiguo hospital de Gracia, en la esquina con el Coso. En 1855, a instancia de los banqueros Castellano y Villarroya, importantes propietarios de la acera occidental del Salón, se sustituyó el proyecto municipal por otro del arquitecto madrileño José Segundo de Lema, con un soportal continuo de vanos arqueados muy parecido al de la rue Rivoli de París. Durante la segunda mitad del siglo, estos soportales se fueron materializando en el lado oeste de la calle y, a lo largo del XX, también en el este. Aunque hoy se mantienen en todo el Paseo los porches diseñados por Segundo de Lema, con mayor o menor fidelidad y materiales cada vez más endebles, la edificación construida en el siglo XX suprimió todo rastro de uniformidad en las plantas alzadas.

Al comienzo del Paseo, y bajo la administración bonapartista, se abrió la plaza que luego se llamaría de San Francisco, de la Constitución y de España, sobre parte del solar del convento de San Francisco. En su extremo sur y ya pasada la puerta de Santa Engracia, el Canal Imperial realizó en 1840 el parque elíptico de la Glorieta (luego llamada de Pignatelli y hoy plaza de Aragón), con proyecto de su arquitecto Nicasio López; a su alrededor se celebró en 1868 la Exposición Aragonesa, cuyo ámbito se parceló y urbanizó de acuerdo con un proyecto del arquitecto municipal Segundo Díaz aprobado en 1875. El proyecto de plan especial de ordenación de edificaciones tramitado entre 1963 y 1976, mientras el Ayuntamiento otorgaba sucesivas licencias contrarias al planeamiento vigente con el fin de provocar una situación de hechos consumados, posibilitó la sustitución de los palacetes retranqueados construidos a partir de 1875 por los macizos edificios de gran altura y medianeros entre sí que hoy podemos ver.

A partir de los elementos urbanos citados, y con preexistencias como la vieja morería de la calle de Azoque, se fue macizando un tejido de relleno más o menos espontáneo al oeste del paseo de la Independencia (polígono 4). Al este, y con proyecto del arquitecto municipal Ricardo Magdalena (1900), se desarrolló dentro de los límites de lo que el plan general llama «ciudad histórica» otro pequeño ensanche de viario ortogonal y manzanas rectangulares en la antigua huerta de Santa Engracia (polígono 5), en torno a la nueva plaza de Castelar (luego de José Antonio y hoy de los Sitios); su urbanización pudo ejecutarse gracias a la celebración en ese lugar de la Exposición Hispano-Francesa de 1908, aprovechada también para construir los tres grandes edificios públicos del Museo Provincial, la Escuela de artes y Oficios, y la Casa de la Caridad. Tanto este proyecto como el de la plaza de Aragón ocuparon suelos de propiedad municipal donde se habían celebrado exposiciones efímeras y se proyectaron como barrios residenciales de lujo en torno a plazas ajardinadas, como los squares ingleses y las places royales francesas de los siglos XVII y XVIII.

VIII.2. DE LA CIUDAD HISTÓRICA AL CENTRO HISTÓRICO

Antes de la consolidación de los mecanismos de reproducción social ampliada que caracterizan 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. Aunque con muchos matices desde el final de la Edad Media, podían encontrarse representantes de las distintas capas sociales en casi todos los barrios y, muy acentuadamente desde el siglo XIX, en las mismas edificaciones, estratificadas desde el principal hasta las guardillas. La moderada segregación social horizontal se unía a la debilidad de la segregación funcional propia de la historia económica precapitalista: en un mismo espacio doméstico podían convivir la vivienda, el trabajo artesanal, el comercio, pequeños huertos y corrales, y determinados procesos de transformación y almacenamiento de los productos agrícolas.

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. Tras la liquidación del Antiguo Régimen y la liberalización de las estructuras de propiedad, las actividades productivas y la circulación de capital en el decenio de 1830, se hizo necesario que mecanismos tales como el planeamiento urbanístico establecieran un orden general para la inversión privada, encauzaran las inversiones públicas precisas y 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, Viena, Madrid o Barcelona, y teorizados por Ildefonso Cerdá en su propuesta para la reforma interior de Madrid: la reforma interior, una cirugía que adecuó traumáticamente el espacio tradicional a las necesidades urbanas de la burguesía, y el ensanche, que formó ex novo nuevos barrios, más o menos extensos, exclusivos para ella.

Hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XIX y con excepción del Coso y del embrionario salón de Santa Engracia, las calles de Zaragoza se caracterizaban por su angostura –muchas apenas alcanzaban los 2'50 o 3 m de ancho–, tortuosidad, pésimo pavimento y mala iluminación. En la Guía de Zaragoza de 1860 podía leerse que difícilmente se encontraría en España otra ciudad con mayor número de calles estre-

chas, desiguales y abundantes en ángulos entrantes y salientes, rasgo inconveniente para la circulación y la iluminación, pero que suponía «cierta comodidad y cierto verdadero recurso para combatir los fieros ataques de los terribles vientos que con preferencia reinan en la capital siempre heroica».[7] El estado del viario congeniaba con la paralización económica de la ciudad, cuyo poco comercio más o menos moderno se concentraba en el Coso. La marcada escisión entre una ciudad histórica de aspecto norteafricano y más o menos dejada a su suerte, y un nuevo espacio exterior formado por la plaza de la Constitución, el Salón y la Glorieta, que acaparaba la atención y el gasto del Ayuntamiento y donde el viajero podía creerse en Francia, se explica tanto por el desplazamiento de la residencia suntuaria y, con ella, de relevantes actividades centrales, como por el interés de la Diputación Provincial, primero, y del Municipio, después, por vender con la mayor ganancia los terrenos que poseían en este ámbito.[8]

Mientras el Salón progresaba, en la ciudad antigua se desarrollaron a partir de la década de 1850 tímidas y muchas veces fallidas actuaciones de reforma interior con las que se pretendía adaptar el espacio urbano a las necesidades funcionales de la ciudad capitalista y hacer de su producción un negocio. En la mitad del siglo, la mayoría de las casas de Zaragoza estaban habitadas por una sola familia, y en barrios como la Magdalena o San Pablo buena parte de la población se dedicaba a la agricultura. Desde entonces, se hizo cada vez más frecuente la inversión en la construcción de edificios con viviendas para alquilar a personas que no eran agricultores o artesanos; las callejuelas de origen medieval, proporcionadas con casas de una, dos o, como mucho, tres plantas, no sólo eran estrechas para encauzar un tráfico creciente, sino para soportar nuevos edificios residenciales más altos o, lo que era más habitual, la elevación de viejas construcciones con pisos añadidos.

El ensanchamiento de las calles favorecía el aumento de la altura, la densidad residencial y el valor de los solares, permitiendo además la circulación más intensa exigida por el mayor número de viviendas, talleres y tiendas. Las calles rectificadas eran adecuadas para la construcción de edificios del tipo gestado en París con el nombre de «immeuble de rapport», inmueble de viviendas de alquiler construido entre medianeras y agrupado en manzanas cerradas. Así se conformaban fachadas representativas que eclipsaban la imagen de las callejas inalteradas, en adelante reducidas a traseras. Por fin, la demolición de los viejos edificios para construir nuevos inmuebles de alquiler, sobre todo si se acompañaban con obras de mejora urbana y si era posible agrupar varias parcelas para hacerlos mayores, solía implicar la expulsión de las familias modestas que los habitaban y la atracción de otras más pudientes, a las que se ofrecía un espacio residencial adecuado a sus medios y pretensiones. La unión de la reforma interior, la inversión inmobiliaria de capitales que podían operar libremente, exigentes normas higiénico-sanitarias que, al prohibir la utilización residencial de semisótanos y guardillas, prohibían en la práctica el alojamiento de los más pobres, y la formación de núcleos de vivienda obrera en el extrarradio, normalmente sin intervención municipal, impulsaba una segregación social del plano cada vez más acentuada.

Con la imprescindible dirección de la administración, se promovieron operaciones como el ensanchamiento de Don Jaime, aprobado en 1858, y la apertura de Alfonso I, cuyo proyecto comenzó a redactarse ese mismo año y se ejecutó entre 1866 y 1868, acompañado de la expropiación masiva de los edificios laterales y de graves conflictos sociales. Esta calle, en particular, se ideó como localización idónea para la vivienda burguesa y el comercio selecto y, también, para la irradiación de la presencia pilarista hasta el Coso, bajo el influjo caliente de las apariciones de Lourdes (1858) y la llegada del tren (de Barcelona en 1861, de Madrid en 1863); el Municipio controló de cerca la edificación imponiendo, proyecto a proyecto, la composición homogénea de las fachadas. Entre los años 1880 y la guerra civil, se llevarían a cabo otras actuaciones similares, entre las que destacaron las aperturas de las calles del Portillo (luego del General Franco y hoy del Conde de Aranda) y la Yedra (hoy San Vicente de Paúl).

Además de estas operaciones estelares, realizadas mediante procesos sistemáticos de expropiación y urbanización, durante la segunda mitad del siglo XIX y los primeros decenios del XX se aprobó una cantidad ingente de planos parciales de alineaciones, mayoritariamente para ensanchar o enderezar calles. Aunque en 1853 y, otra vez, en 1859, el Ayuntamiento inició los trámites para dotarse de un plano geométrico que señalara las alineaciones previstas en todo el suelo urbano, este instrumento no salió adelante por una mezcla de desidia, inconstancia, atraso e intereses creados.

Estas abundantes y desordenadas reformas viarias denotaban la disponibilidad de un crédito cada vez más fluido, que permitía mayores inversiones tanto al Ayuntamiento como a los propietarios, pero también falta de rumbo y dispersión de la inversión, con efectos muy desfavorables.

Lejos de utilizar los mecanismos de obtención gratuita del suelo fuera de línea que le procuraba la legislación vigente, el Municipio se limitaba a señalar las nuevas alineaciones para ir acometiendo después las expropiaciones de modo puntual, al ritmo casual de las solicitudes de licencias por los dueños de las fincas inmediatas, y resarciéndose de parte de lo abonado mediante la imposición de contribuciones especiales a los vecinos de la calle. Llegado el momento de expropiar una finca, podía ocurrir que el Ayuntamiento no tuviera fondos y permitiera edificar con la línea vieja, que hubiera perdido interés por la ejecución de un plano aprobado tiempo atrás o, simplemente, que lo hubiera olvidado.

Aunque se indujera así una revalorización de ciertas zonas del centro y la expulsión de inquilinos modestos, en términos generales el desprecio municipal por la gestión urbanística tuvo resultados materialmente mezquinos y económicamente ruinosos, tan alejados de las reformas del París del Segundo Imperio que sirvieron de referencia en toda Europa como un triciclo de un bólido de carreras. Las aperturas viarias mínimamente ambiciosas

[7] *Guía de Zaragoza, o sea breve noticia de las antigüedades, establecimientos públicos, oficinas y edificios que contiene. Precedida de una ligera reseña histórica de la misma*, Zaragoza, Vicente Andrés, 1860.

[8] Sobre el urbanismo zaragozano en el siglo XIX se pueden consultar los siguientes trabajos, que proporcionan bibliografía complementaria: AA.VV., *Evolución histórico-urbanística de la ciudad de Zaragoza* (2 vol.), Zaragoza, COAA, 1982; Nardo Torguet, *La reforma urbana en la Zaragoza de mediados del siglo XIX. Apertura de la calle Alfonso I*, Zaragoza, COAAA 1987; Ramón Betrán, *La Zaragoza de 1908 y el plano de Dionisio Casañal. La construcción de una ciudad burguesa*, Zaragoza, IFC, 2014; Ramón Betrán, *Miguel Alejos Burriel y su proyecto para la refundación liberal de Zaragoza*, Zaragoza, IFC. 2019.

no podían atraer capitales que sí se hubieran interesado en operaciones de expropiación con beneficiario, y eran inabordables para un Ayuntamiento muy endeudado y que desde la ordenación residencial de la Glorieta había optado decididamente por la expansión y no por la reforma urbana. Como consecuencia de la miríada de planos de rectificación, ensanchamiento y apertura vigentes hacia 1908, se llegó a un estado de ejecución anárquico, con calles siempre en estado provisional, cuajadas de entrantes, salientes y medianeras a la vista, y de casas expropiadas que la Ciudad no tenía dinero para demoler. La Guía de Serval de 1900 todavía podía decir que las calles zaragozanas habían progresado poco, que casi todas eran «estrechas, tortuosas, antihigiénicas y antiestéticas», y que no había esperanza de mejora por la escasez de recursos del Municipio y por preferir los propietarios «edificar en las afueras viviendas reñidas con el buen gusto y la comodidad, que reedificar en los amplios solares que, sin dispendios de importancia, podrían adquirir dentro de la población».[9]

El otro mecanismo, no antagónico sino estrictamente complementario, fue el ensanche, planificado para las capas solventes y promovido por especuladores particulares para los insolventes, en este caso sin control de la administración.

Como consecuencia de estas transformaciones, la ciudad preindustrial dejó de ser una ciudad completa para convertirse 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. 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.

Con las excepciones de la plaza de Aragón y la huerta de Santa Engracia, citadas en el apartado anterior, y la posterior del vasto plan que Secundino Zuazo y Miguel Ángel Navarro formaron en 1928 para la SZUC, una sociedad privada que quebró en su intento de ejecutarlo, Zaragoza se caracterizó por la debilidad de sus intentos de planificación. La caótica intervención en la ciudad central y la proliferación de parcelaciones urbanísticas particulares en el extrarradio respondía a la falta de todo atisbo de racionalidad global, programa o plan de conjunto. Hasta tal punto fue así que la ciudad no contó con un plan general de alineaciones o de reforma urbana hasta 1942, del mismo modo que no tuvo un plan general de ensanche hasta 1934 ni ordenanzas municipales hasta 1912, fechas muy tardías en comparación con otras poblaciones españolas de alguna importancia.

Este retraso puede atribuirse a la fortaleza del estamento terrateniente, a la ausencia de una burguesía moderna y al 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.

[9] Luis del Serval, *Zaragoza. Guía del viajero*. Zaragoza, La Derecha, 1900.

A partir de julio de 1936, y de la mano de sucesivas corporaciones en buena sintonía con la banca y la gran propiedad, se continuaron o comenzaron proyectos de enorme importancia, estableciéndose las bases para el desarrollo a largo plazo de la ciudad de Zaragoza. En los años de la guerra, la hiperactividad urbanística se justificó con la expectativa de las peregrinaciones masivas que acarrearía la elevación de la ciudad a centro espiritual de la Hispanidad, e incluso con la ilusión de que sustituyera a Madrid como capital de España.[10]

En 1905, el concejal Manuel Franco había propuesto unir las plazas del Pilar y la Seo para formar una gran explanada de peregrinación, y prolongar hasta ahí el paseo de la Independencia. La propuesta resurgió en varias ocasiones (Félix Navarro en 1906, Magdalena en 1909, Yarza Echenique en 1914, Miguel Ángel Navarro en 1919, Zuazo en 1930), asociada siempre a la prolongación del Paseo, prevista ya por la administración bonapartista y reflejada en el proyecto de plano geométrico de Zaragoza formado en 1861 y nunca aprobado: plaza y paseo irradiarían la presencia del Pilar a toda la ciudad, sometida al santuario como París lo estaba al Sacré-Coeur (1875-1914). Durante la II República, los dos proyectos estuvieron muy cerca de realizarse; en 1933, Secundino Zuazo y Miguel Ángel Navarro defendieron dos propuestas alternativas que utilizaban la cruz formada por el paseo y la plaza para ordenar el tráfico rodado a través del centro romano y auspiciar, de paso, una magna operación especulativa. Por fin, el fallido bombardeo del Pilar en la noche del 2 al 3 de agosto de 1936 motivó el encargo al nuevo arquitecto municipal Regino Borobio de un proyecto de avenida de las Catedrales en la que se erigiría un Altar de la Patria, «monumento a los héroes y ejército salvador de España»; Borobio terminó el proyecto en junio de 1937 y acto seguido se aprobó (por aclamación) y se ejecutó aceleradamente.

También en 1937, se ampliaron las zonas de expropiación a los lados de la calle de la Yedra, entonces en ejecución, y se aprobó junto a su extremo norte un nuevo plan para la reconstrucción del barrio del Sepulcro. Estos dos planes y el de la plaza del Pilar supusieron la alteración profunda de más de un tercio de la superficie del casco romano y la expropiación y el derribo de 8 hectáreas de inmuebles privados. Y, aún en 1937, Borobio redactó un plan parcial para el extenso barrio de San Pablo, cuyo principal interés radicaba en el mantenimiento de buena parte del viario, ampliado sólo puntualmente, y la higienización del tejido residencial por apertura de grandes patios en el interior de las manzanas.

El plan de San Pablo no llegó a tramitarse, ya que se integró en un proyecto de reforma interior redactado por los arquitectos municipales Borobio y Beltrán y aprobado por el Ayuntamiento en 1939; fue el primer plan de reforma general que tuvo Zaragoza y el primer paso en la formación de un plan general de ordenación urbana para el que casco sería pieza nuclear. El plan incorporó proyectos ya iniciados o en ejecución durante la guerra (plaza del Pilar, San Vicente de Paúl, barrios del Sepulcro y San Pablo, General Franco, ensanche y apertura al Coso de la calle de Valenzuela…), los re-

[10] Se trata ampliamente el tratamiento del centro histórico en los años de la guerra civil y la posguerra en: Ramón Betrán, *Una y grande. Ciudad y ordenación urbanística en Zaragoza (1936-1957)*, Zaragoza, IFC, 2015.

tocó para darles coherencia y adaptarlos a la nueva situación política, y añadió actuaciones tan importantes como la ampliación de la plaza de la Magdalena, la prolongación de Independencia hasta la plaza del Pilar, y la vía Imperial (actual avenida de César Augusto), abierta hasta el Ebro desde la puerta del Carmen, reliquia de los Sitios que sirvió a menudo de sucedáneo del esperado Altar de la Patria.

En 1942, el Ministerio de Gobernación aprobó el proyecto con importantes modificaciones, entre las que destacaba la supresión de la prolongación del Paseo (que llegó a ejecutarse en un corto tramo inmediato a la plaza del Pilar) en atención a la preservación del ambiente típico de la ciudad histórica, que exigía moderar las demoliciones y reducir tanto el tráfico rodado como las actividades comerciales de escala urbana.

Mientras ultimaban el plan de reforma interior, Borobio y Beltrán, a los que en 1941 se sumó José Yarza García como arquitecto municipal jefe, formaron un anteproyecto de ordenación general que, por primera vez, aunque de modo muy esquemático, incluía la ciudad existente y el ensanche. En el proyecto, aprobado en 1945 sólo como plan general de alineaciones, el centro histórico mantenía la ordenación del plan de reforma interior, que también reproduciría el escueto plan general de ordenación urbana formado por Yarza en 1957 y aprobado definitivamente en 1959.

De esta manera, la ciudad histórica, rodeada por el Ebro, la calle de Asalto y los paseos de la Mina, Constitución, Pamplona y María Agustín, llegó hasta 1968 con la ordenación diseñada durante la guerra civil, con graves carencias en lo tocante a la calificación de dotaciones públicas y, más aún, en la protección de la edificación histórica, ya que hasta 1986 la ciudad careció de un catálogo de edificios de interés y de más protección que la que daba el Estado por medio de las declaraciones de monumentos histórico-artísticos.

El plan general de 1968, que como se ha dicho en el apartado II.5.3, era fundamentalmente un plan de estructura, tampoco mostró demasiado interés por la ordenación del casco histórico, y menos aún por la preservación de unos valores que en esos tiempos de desarrollo a cualquier precio muchos consideraban anacrónicos y, más aún, hubieran obstaculizado un afán de lucro que dejó su marca incluso en vías tan sobresalientes como Don Jaime, la calle Alfonso, el Coso o el paseo de la Independencia.

El proyecto de plan general elaborado por Larrodera prescindió definitivamente de la prolongación del paseo de la Independencia hasta la plaza del Pilar y propuso crear un centro comercial «de capitalidad» en el Tubo, cuya estructura de callejas y edificios vetustos debía arrasarse por completo. Bajo este conjunto comercial habría varias plantas de estacionamiento, con accesos desde la plaza de España y salidas hacia la de Sas; se trataba así de disponer en la entrada del casco un gran aparcamiento, en el que los residentes encontrarían las plazas que faltaban dentro y los visitantes podrían dejar sus vehículos para adentrarse a pie, como condición necesaria para la casi total peatonalización de la ciudad romana. También se proponía agrupar estacionamiento y comercio moderno, con escala menor, en la plaza de la Magdalena y en lugar del Mercado Central, que se demolería. Las puertas que remataban la vieja estructura cruciforme de la ciudad se recreaban con estos centros de servicios que resolverían las necesidades de los actuales habitantes afectando lo menos posible al interior. El acuerdo de aprobación provisional de la revisión del plan general, de 30 de diciembre de 1967, suspendió las previsiones del proyecto para la zona central y determinó «que se considere fuera de ordenación el sector comprendido entre las calles de Alfonso I, plaza del Pilar, Don Jaime I, plaza de España y Coso, convocándose para la ordenación de dicho sector un concurso nacional de ideas»; de este modo, la banda central de la ciudad histórica, donde se habían centrado los más importantes proyectos de reforma urbana desde hacía mucho tiempo, quedaba en una peligrosa situación de fuera de ordenación y en situación de verdadero vacío de planeamiento, de la que igual podía resultar el rescate de la prolongación de Independencia que la solución propuesta por Larrodera o cualquier otra alternativa. Al final, la aprobación definitiva del plan sólo supuso la suspensión de licencias en la zona citada durante dos años, durante los que el Ayuntamiento podría tomar una decisión fundada sobre la continuidad, o no, del paseo de la Independencia. Para apoyar esta decisión, en 1969 convocó un concurso nacional de avances de plan especial para la ordenación de esa parte de la ciudad que no tendría ninguna consecuencia.

El 29 de marzo de 1978 se incoó expediente de declaración como conjunto histórico-artístico del centro romano y medieval de Zaragoza, aunque su delimitación provisional no se aprobaría hasta mayo de 2001 y su declaración definitiva como BIC todavía esperaría hasta enero de 2003.

En septiembre de 1980, Elvira Adiego, arquitecta jefe de la Oficina de Planeamiento (sector I) firmó un extenso documento de análisis del estado de lo que llamaba CBD (central business district) y de propuesta de bases para su futura ordenación. En el apartado I.5 («Situación del patrimonio urbano y arquitectónico»), se resumía el estado de conservación de la edificación histórica:

> Polígono 1 (casco romano) cuyo grado de deterioro es desigual según las distintas áreas, en el que se localizan el B.º de la Seo y el B.º de la Magdalena, y un elevado número de edificios de interés histórico-artístico pertenecientes a las distintas épocas y culturas. Dentro del mismo se consideran renovados el sector Alfonso (s. XIX) y S. Vicente de Paúl. Siendo globalmente la edad de la edificación en un 80% anterior a 1940.
>
> El área de S. Blas, dentro del polígono 2 (S. Pablo) presenta uno de los estados más graves de abandono y degradación dentro de la ciudad. Esta zona que conserva su primitivo trazado posee un elevado número de edificios de carácter ambiental en deficiente estado.
>
> Situación parecida atraviesa el polígono 5 (Tenerías) donde el número de edificios anteriores a 1936 (40%) es el más elevado dentro de la ciudad.
>
> Situación diferente presentan los polígonos 4 y 5, que si a principios de siglo albergaban la mayor parte de las familias zaragozanas de elevado estatus socioeconómico, en el momento actual no se han producido grandes variaciones siendo mejor su estado.
>
> En los últimos 30 años, Zaragoza ha sufrido una renovación urbanística y arquitectónica que nos ha conducido a la pérdida de gran parte del trazado original de la ciudad mediante actuaciones como la apertura de la vía Imperial, ampliación de la plaza del Pilar, transformación del paseo Independencia en avenida, etc., y a la pérdida de numerosos edificios de interés histórico-artístico.

[Proyecto de plan general de reforma interior de Zaragoza, 1939]

La degradación del patrimonio construido mantenía una estrecha relación con los cambios en la composición de la población en el centro, analizada en el capítulo I.6 de la memoria. De ahí se deducía que la tendencia al deterioro y a la despoblación del centro, muy visible en los polígonos 3, 4 y 5, no era más que el efecto momentáneo de una rápida expansión urbanística que pronto se corregiría por un reacomodo de la población. En el capítulo I.7 («Nivel socioeconómico»), se manifestaba que en el centro dominaba ligeramente un nivel bajo en relación con el resto de la ciudad, «como consecuencia de una preponderancia global de las áreas degradadas»; la categoría baja incluía al 45'25% de la población del centro, frente a un 25'5% de categoría socioprofesional alta y un 29'25% de media, y se concentraba en los polígonos 2 (San Pablo), 6 (San Agustín) y 49 (Arrabal), las zonas más deterioradas, de origen medieval; en los polígonos 4 y 5, ordenados en el XIX y comienzos del XX, vivían familias de categoría abrumadoramente alta; en el polígono 3 destacaba la alta dedicación terciaria; en el 1, el núcleo romano, dominaba el nivel medio, entremezclado con el bajo en los bordes este y oeste y en la porción central, ya que las familias más modestas habían sido desplazadas por las aperturas de Alfonso I y San Vicente de Paúl.

Aunque la ley del patrimonio artístico nacional de 13 de mayo de 1933, vigente en 1978, no prescribía la aprobación de planeamiento municipal de protección, el Ayuntamiento convocó en 1980 un concurso nacional para encargar la redacción de un plan especial de protección. Fue elegido un equipo dirigido por el arquitecto madrileño Alfonso Fernández de Castro, que presentó en 1981 el documento de análisis, diagnóstico y objetivos, y, poco después, un avance de plan especial que se definía a sí mismo «como de conservación» y partía de tres ideas fundamentales: «la catalogación del patrimonio inmobiliario», «la transformación de áreas para el coche por áreas para el individuo, junto con la solución al problema del tráfico», y «la rehabilitación de áreas degradadas». El 7 de abril de 1982, el pleno del Ayuntamiento aprobó el avance y acordó estudiar la creación de un Patronato de Promoción y Protección del Centro Histórico. El equipo redactor presentó en marzo de 1983 un proyecto de plan especial que, de acuerdo con el concepto de restauración integral empleado en el prestigioso plan de recuperación del centro histórico de Bolonia (1971), perseguía los siguientes fines:

1.º Favorecer la rehabilitación del patrimonio inmobiliario para su uso residencial o de equipamiento colectivo.

2.º Impedir la desaparición de los usos institucionales existentes o su sustitución por otros que no sean de equipo comunitario.

3.º Frenar decididamente la implantación de aquellos usos terciarios tales como edificios completos de comercio u oficinas que acentúen la centralidad del centro histórico.

4.º Favorecer el transporte público, dificultando por el contrario el uso del automóvil privado por no residentes.

5.º Evitar aquellas actuaciones (apertura de grandes vías, aparcamientos públicos) que refuercen la accesibilidad de usos no residenciales.

6.º Recuperación en lo posible de espacios, plazas y calles para el peatón.

7.º Instrumentación de políticas de rehabilitación de viviendas, incentivando la reimplantación de población fija en las áreas más desvitalizadas.

8.º Disminución de las excesivas volumetrías a que da lugar el planeamiento actual y que fomentan la congestión, el aumento del déficit de equipo, y la destrucción del patrimonio edificado.

9.º Protección del patrimonio inmobiliario puntualmente y en conjunto, en cuanto a su interés cultural y ambiental.

10.º Reequipamiento y mejora de las condiciones de habitabilidad de las zonas socio-económicas más degradadas.

Para cumplir estos fines, se requerían estas condiciones básicas:

- Corrección del excesivo papel central del área, limitando los usos terciarios (edificios comerciales y oficinas) y el transporte privado, regulando los aparcamientos y disminuyendo la edificabilidad (de 2 m^2/m^2 en calles con menos de 10 m de ancho en zonas de conservación, a 3'50 m^2/m^2 en calles mayores de 10 m en zonas de renovación ponderada, con posibilidad de elevarla para alcanzar un fondo mínimo de 10 m).

- Recuperación de su función en la memoria colectiva, estableciendo condiciones de conservación y recuperación de edificios y ambientes urbanos, y evitando que se repitieran intervenciones excesivas en profundo contraste con una trama homogénea y coherente. Fomento del mantenimiento de edificios susceptibles de ser rehabilitados, en lugar de la sustitución sistemática. Condiciones ambientales, estéticas y de mobiliario urbano detalladas en las distintas «áreas ambientales vinculantes».

- Mejora de las condiciones sociales con una política de revitalización de los barrios, dotándolos de espacios libres (plazas y parques) y equipamientos (centros escolares, sanitarios, deportivos y culturales).

- Previsión de mecanismos de gestión eficaces (expropiaciones y obras de urbanización asistemáticas, y áreas de intervención pendientes de plan de desarrollo o reparcelación), previniendo una inversión de más de 1.600 millones de pesetas durante ocho años. Definición de «áreas de gestión» para liberar de edificación el interior de las manzanas y formar patios mancomunados; los desarrollarían juntas de vecinos, aunque el Ayuntamiento actuaría en caso de incapacidad de aquéllos.

El proyecto de plan especial contenía un extenso catálogo, con 1.219 edificios calificados en las categorías de «monumentos declarados de carácter nacional» (40 inmuebles), «interés arquitectónico» en tres grados diferentes (17 inmuebles del grado 1, 18 del 2 y 101 del 3) e «interés ambiental» en dos grados (284 inmuebles del grado 1 y 759 del 2).

El 10 de marzo de 1983, el Ayuntamiento pleno aprobó inicialmente el proyecto de plan especial, con condiciones, y una modificación paralela de las normas del plan general de 1968 para adecuarlas a sus determinaciones sobre usos, edificabilidad, altura, y fondos mínimo y máximo. En el debate previo ya se manifestó un rechazo más o menos general hacia lo que se consideraba una protección excesiva de la edificación,

supuestamente contraria a los intereses de la ciudad y sus habitantes, ya que la rehabilitación encarecería las obras. Tras la información pública, el expediente se estancó y el equipo redactor acabó pidiendo la rescisión del contrato.

En 1985, el Estado sustituyó la ley de protección del patrimonio artístico de 1933 por la ley 16/1985, de 25 de junio, del patrimonio público español, que cambió la vieja denominación de los conjuntos histórico-artísticos por conjuntos históricos. Aprovechando las figuras de ordenación reguladas desde 1975 por la legislación urbanística, el artículo 20 de la nueva ley determinó que la declaración de un conjunto histórico como bien de interés cultural obligaría al municipio a redactar un plan especial de protección de dicho conjunto u otro instrumento de planeamiento de los previstos en la legislación urbanística que cumpliera las mismas condiciones; una vez aprobado definitivamente el plan, el Ayuntamiento sería competente para autorizar directamente las obras que se desarrollaran en el ámbito y no afectaran a monumentos históricos ni a sus entornos. El artículo 21 detalló las condiciones del plan de protección, que debería contener un catálogo de los elementos unitarios comprendidos en el conjunto y, excepcionalmente, podría permitir remodelaciones urbanas si implicaran la mejora de sus relaciones con el entorno o evitaran los usos degradantes.

Abandonada la tramitación del plan especial, el Ayuntamiento decidió incorporar la protección del casco histórico exigida por la ley de patrimonio a la revisión del plan general que ya se estaba redactando. Consecuentemente, el plan general de 1986 definió una zona específica B, correspondiente al ámbito del expediente de declaración como conjunto histórico-artístico de la ciudad romana y medieval, y al recinto de la Cartuja de la Concepción, declarado conjunto histórico-artístico en 1982. Además de la normativa específica, el plan de 1986 incorporó a sus planos de ordenación dos juegos de hojas específicas del centro histórico, que contenían con la mayor escala propia del planeamiento de desarrollo las determinaciones sobre ordenación y sobre calificación del suelo.

A diferencia de los planes generales anteriores, que habían contemplado el centro histórico como una zona intensiva más, con regulación de las alturas según el ancho de calle, el nuevo plan le dio una ordenación morfológica conservacionista, con mayor desarrollo de las determinaciones formales, regulación de alturas solar por solar y una relativa moderación en los aprovechamientos, aunque no tanta como la del proyecto de plan especial de 1983. A cambio, se limitaron más que en éste las reformas viarias y se evitaron casi por completo las operaciones de cirugía urbana.

Según la memoria del plan, en la zona B se perseguían los siguientes fines:

- Conservar el patrimonio histórico, urbano y arquitectónico, no entendiendo por tal sólo los monumentos de indudable valor, sino también los elementos que son exponente de una determinada época y caracterizan el ambiente y la imagen urbana.
- Regular la renovación de las áreas más degradadas del tejido urbano, mediante la sustitución de edificios inservibles y operaciones puntuales de remodelación de la estructura urbana y edificatoria, esponjando el tejido urbano con nuevos espacios públicos.
- Mejorar las dotaciones locales.
- Evitar una ruptura del equilibrio tradicional entre residencia, comercio, establecimientos públicos y pequeña industria, característico del casco antiguo, y limitar el progreso de la «terciarización».

La aprobación del plan general de 1986 supuso la derogación de las ordenanzas especiales de la plaza del Pilar, Conde de Aranda o San Vicente de Paúl, y de los planes especiales de San Miguel, sector de la Seo, vía Imperial, plaza de Santa Cruz, la Magdalena, San Ildefonso, Verónica, plaza de Aragón o polígono 3. La sustitución de estas normas específicas por la de la nueva zona B, dividida en grados y en subgrados, suponía renunciar a un tratamiento suficientemente diferenciado de áreas con personalidad propia, aunque es cierto también que algunas de esas normas habían fomentado la sustitución de edificios y espacios urbanos por nuevos elementos discordes con el carácter del conjunto.

Sí delimitó el nuevo plan gran número de áreas de intervención pendientes de planes especiales, con las que no buscaba tanto regular la edificación en zonas caracterizadas como renovar radicalmente la estructura o rellenar vacíos urbanos y zonas obsoletas, resolviendo problemas puntuales del centro histórico.

Como exigía la ley, el plan general contuvo un extenso catálogo que incluyó conjuntos urbanos protegidos (conjuntos histórico-artísticos declarados o incoados, y conjuntos urbanos de interés) y edificios singulares, para los que estableció tres grados de protección: interés monumental, interés arquitectónico e interés ambiental. Los primeros eran los de mayor valor arquitectónico, histórico o artístico, estaban declarados monumentos en su mayor parte, (desde 1985, bienes de interés cultural) y se consideraban como hitos en torno a los que se había desarrollado la estructura urbana; sólo se admitían en ellos intervenciones de restauración estricta. Los edificios de interés arquitectónico, mayoritariamente residenciales, eran los que se ajustaban correctamente a los tipos y estilos habituales en su época; se podía proteger la totalidad del edificio, algunas partes, la tipología, la fachada o ciertos elementos, y en consecuencia se admitían obras de mayor o menor alcance, desde la sustitución con conservación de fachada hasta la sola restauración. Los edificios de interés ambiental carecían de valor singular por sí mismos, pero contribuían a la imagen y el carácter de determinados lugares, por lo que debían conservarse las características que le daban valor ambiental (altura, volumen, gálibo, elementos compositivos u ornamentales, relación de huecos y vanos, materiales, textura o color); sólo se admitía la sustitución total en aquellos edificios declarados en ruina. En los conjuntos urbanos protegidos, por fin, toda intervención debería desarrollarse a través de planes especiales que determinaran las condiciones de conservación del tejido urbano y de sus tipologías edificatorias.

El catálogo de 1986 tuvo el mérito de ser el primero que llegó a estar vigente en la ciudad, pero fue sólo una relación de edificios, señalados en los planos de ordenación e identificados en un anejo de las normas con sus direcciones postales; no contuvo fi-

chas catalográficas que dieran información alguna sobre cada construcción ni precisaran condiciones particulares para los proyectos de intervención, que determinaría en cada caso la comisión de protección del patrimonio con apoyo en las normas generales de la zona B.

El plan general de 1986 se aprobó con los trámites legales determinados por la ley del patrimonio histórico español promulgada el año anterior y, desde entonces, tuvo la función de los planes especiales de protección, razón por la que pudo constituirse, y se constituyó, una comisión municipal de protección del patrimonio histórico-artístico mediante la que el Ayuntamiento pudo asumir las competencias que le daba la legislación en esta materia.

En diciembre de 1989 se aprobaron varias modificaciones del plan general que implicaron una drástica reducción del número de edificios catalogados.

Aunque buena parte del contenido de la ley estatal de 1985 fue declarada inconstitucional, la ley autonómica 3/1999, de protección del patrimonio cultural aragonés, siguió diciendo en su artículo 41 que la declaración de un conjunto histórico obliga al Ayuntamiento afectado a «redactar y aprobar uno o varios planes especiales de protección del área afectada por la declaración u otro instrumento de planeamiento urbanístico que cumpla, en todo caso, las exigencias establecidas en esta ley». Según el artículo 41, el plan debería ajustarse a lo establecido en la legislación urbanística, aunque, además, antes de la aprobación inicial se sometería a informe de la Comisión Provincial de Patrimonio Cultural, y, antes de la definitiva, a informe favorable del consejero del departamento responsable del patrimonio cultural. El artículo 43 detalló el contenido de los planes de protección de conjuntos históricos:

> 1. El plan especial de protección del conjunto histórico o instrumento similar establecerá para todos los usos públicos el orden prioritario de su instalación en los edificios y espacios que sean aptos para ello. Igualmente contemplará las posibles áreas de rehabilitación preferente e integrada que permitan la recuperación del uso residencial y de las actividades económicas adecuadas. También deberá contener los criterios relativos a la conservación de fachadas y cubiertas e instalaciones sobre las mismas.
>
> 2. Excepcionalmente, el plan podrá permitir remodelaciones urbanas, pero sólo en caso de que impliquen una mejora de las relaciones con el entorno territorial o urbano o eviten los usos degradantes para el propio conjunto.
>
> 3. La conservación de los conjuntos históricos comporta el mantenimiento de la estructura urbana y arquitectónica, así como de las características generales de su ambiente. Se considerarán excepcionales las sustituciones de inmuebles, aunque sean parciales, y sólo podrán realizarse en la medida en que contribuyan a la conservación general del carácter del conjunto. En cualquier caso, las intervenciones en los conjuntos históricos respetarán los criterios siguientes:
>
> a) Se mantendrán la estructura urbana y arquitectónica del conjunto y las características generales del ambiente y de la silueta paisajística. No se permiten modificaciones de alineaciones, alteraciones de la edificabilidad, parcelaciones ni agregaciones de inmuebles, excepto que contribuyan a la conservación general del conjunto.
>
> b) Se prohíben las instalaciones urbanas, eléctricas, telefónicas y cualesquiera otras, tanto aéreas como adosadas a la fachada, que se canalizarán soterradas. Las antenas de televisión, las pantallas de recepción de ondas y los dispositivos similares se situarán en lugares en que no perjudiquen la imagen urbana o parte del conjunto.
>
> c) Los anuncios, rótulos publicitarios y la señalización en general será armónica con el conjunto.
>
> d) El volumen, la tipología, la morfología y el cromatismo de las intervenciones en los entornos de protección de los bienes aragoneses de interés cultural no podrán alterar el carácter del área ni perturbar la visualización del bien.

La revisión del plan general aprobada el 13 de junio de 2001 se sometió al procedimiento y los contenidos establecidos por la ley aragonesa y, como consecuencia, los órganos autonómicos competentes en materia cultural lo informaron favorablemente. Durante la última fase de su redacción, la Comunidad Autónoma preparó la declaración definitiva del conjunto «Centro histórico de la ciudad de Zaragoza», que se produjo por decreto 11/2003 del Gobierno de Aragón. Como indica en su apartado 3 el artículo 1.1.1 de las normas urbanísticas del plan («Naturaleza, finalidad y ámbito del plan general»):

> Los planos de proyecto y normas urbanísticas contienen las determinaciones propias de un plan de protección del conjunto, con los efectos previstos en la legislación específica y en los términos expuestos en el capítulo 3.2 de estas normas, en el ámbito del suelo urbano ordenado directamente por el plan general que está afectado por la declaración como bien de interés cultural, en la figura de conjunto histórico, del «Centro Histórico de la ciudad de Zaragoza» (incoación por resolución de la Dirección General de Patrimonio Artístico, Archivos y Museos del Ministerio de Cultura de 29 de marzo de 1978, BOE de 26 de abril de 1978; delimitación provisional del conjunto histórico por resolución de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón de 7 de mayo del 2001, BOA de 21 de junio; declaración por decreto 11/2003, del 14 de enero, del Gobierno de Aragón, BOA de 29 de enero).
>
> Los documentos indicados se completan con los catálogos de bienes inmuebles protegidos aprobados en desarrollo del plan general.

VIII.3. CARACTERÍSTICAS Y PROCESOS URBANOS EN CURSO

VIII.3.1. Deterioro de la ciudad histórica y propuestas de la revisión de 1986

La memoria del plan general que se aprobaría en 1986, redactada en 1984, caracterizó 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, también en síntesis, como se indica en los siguientes apartados.

VIII.3.2. Significado representativo y cultural dentro de la ciudad

En la memoria expositiva de la revisión del plan general de 2001 se dijo que, desde 1986, el centro histórico había mejorado, especialmente en su zona nuclear. Habían contribuido a ello la recuperación de edificios monumentales, las implantaciones de dotaciones públicas en el entorno de las plazas de San Pedro Nolasco, San Carlos, el Pilar o San Felipe, las mejoras en la pavimentación y el tratamiento de los espacios públicos, y el saneamiento de la edificación y de sus fachadas.

Pero, conforme esta recuperación fue avanzando, aparecieron nuevas zonas exteriores a la ciudad histórica que absorbían parte de una actividad que hasta entonces se reducía a su recinto, compitiendo con ella a veces ventajosamente. Así ocurrió con el comercio, sujeto a la dura competencia de las grandes superficies periurbanas; con los espectáculos, arrastrados por el comercio y la vivienda, y con la enseñanza (especialmente privada), sistemáticamente desplazada a nuevos solares de mayor tamaño en las zonas de más reciente urbanización, para liberar terrenos céntricos más o menos extensos que podían venderse ventajosamente para usos más lucrativos. Como consecuencia, en 2001 ya eran 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 el comercio, y en 2024, no quedan en el centro histórico más salas que los multicines Palafox, en el paseo de la Independencia, y el cine Cervantes, muy próximo. Incluso grandes equipamientos públicos como el Auditorio, muchas oficinas de la administración pública e importantes instalaciones deportivas se han visto forzadas a situarse fuera de la ciudad central, en parte por causa de su tamaño y sus necesidades de accesibilidad.

En 2001 se concluía que la mejora de la actividad cultural y cívica en la ciudad histórica se debía, más que a una mejora relativa en relación con otras zonas de la ciudad, a la gran intensidad con que desde los años ochenta habían crecido las actividades vinculadas al ocio, el comercio y el terciario productivo, que la beneficiaron en razón de su centralidad y su singularidad arquitectónica.

Estas tendencias también han tenido efectos desfavorables que no pueden ignorarse. Uno de ellos es la concentración de bares ruidosos en las «zonas saturadas», con efectos muy desfavorables sobre la residencia. Otro, de más difícil prevención, reside en el modo en que hoy tienden a implantarse las funciones de ocio cultural, turístico y gastronómico, formando conglomerados con un gran potencial lucrativo que tienden 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 ámbitos centrales funcionalmente privatizados, en los 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 pseudodecimonónico 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. En 2024, puede añadirse que, aunque en Zaragoza sus efectos sigan siendo moderados, el turismo, cancerígenamente desarrollado los últimos 15 o 20 años en todo el mundo, amenaza con acentuar la pérdida de cualidades propias y transformar el espacio urbano en un parque de ocio y hostelería incompatible con la vida cotidiana de la gente.

VIII.3.3. La accesibilidad y el tráfico

Durante la vigencia del plan general de 1986, en la ciudad se experimentó un gran crecimiento del parque de automóviles privados y de la movilidad, con un aumento de los desplazamientos por habitante y día. También se produjo 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 Univérsitas, 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, entre 1986 y 2001 la circulación en el centro histórico se había reducido en torno al 30%, principalmente por efecto de la limitación de acceso en dirección sur-norte y la instalación de parquímetros que habían reducido la masificación del estacionamiento en la calle. Esta experiencia mostraba que es posible avanzar en la recuperación en el área central de un espacio más habitable y menos invadido por vehículos, y, a partir de ella, la memoria de la revisión afirmaba que, si se siguiera facilitando el acceso al centro en transporte público con reducción del tráfico de paso y se pusieran en servicio la ronda de la Hispanidad y la ronda del Rabal, se ampliaría la posibilidad de recuperar espacio pedestre y se favorecerían las actividades comerciales una vez controlada la accesibilidad. En 2024, cuando están en servicio las vías ci-

tadas y el impulso del transporte colectivo en detrimento del privado ha seguido avanzando, puede decirse que la revisión tenía razón.

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 estacionamientos rotatorios construidos en el centro mejoraronla situación, es exigible una política más activa en relación con los primeros; con este fin, la revisión del plan general de 2001 incluyó una norma que permite la construcción de edificios de estacionamiento en altura, destinados, fundamentalmente, a cubrir las graves carencias de esta dotación en el interior de los edificios residenciales; la aplicación de esta norma y otras medidas análogas harían que recuperara atractivo el parque residencial existente, que es parte del capital social de la ciudad y tiene un valor de uso para sus poseedores actuales que la administración debe preservar; por otra parte, se mejoraría 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, en 2001 se acomodaron las previsiones mínimas de plazas en edificios de viviendas a la realidad del año 2001, evitando que el exceso de vehículos familiares sobre el número obligatorio de plazas se estacionara en la vía pública.

VIII.3.4. 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 en 2001 de 8 a 10 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 4 y 6 personas.

En ambos casos (distrito Centro y resto) se dan las proporciones más altas entre puestos de trabajo y residentes, que oscilaban en 2001 entre 600 y 800 puestos por 1.000 habitantes, duplicando aproximadamente a Ensanche/Universidad y cuadruplicando a 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 difícil con grandes superficies y centros comerciales relativamente próximos y, más adelante, con el comercio electrónico.

   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 y en Internet, por las carencias de accesibilidad de algunas 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 años anteriores a la revisión del plan general, se constataba que, aun manteniendo una apariencia de comercio tradicional capaz de confundir a simple vista, el centro urbano tendía a albergar estructuras virtualmente equivalentes a los centros comerciales de la periferia, formadas en el entorno inmediato de los dos grandes establecimientos de El Corte Inglés de Independencia y Sagasta: el comercio histórico había 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 llenaban los locales de Augusta y Grancasa, con tendencia al declive comercial de los espacios que quedaban fuera de esas áreas de influencia, exceptuados ciertos focos menores (Coso-Alfonso, Sitios…) cuyas expectativas de vitalidad aún debían verse. La especialización comercial que tendía así a penetrar y distorsionar el centro se completaba con la significativa transformación de la calle (peatonal) de Cádiz, desde Independencia a César Augusto: alrededor de ella se concentraban restaurantes de comida rápida, bares tematizados y cines, en una estructura que recordaba poderosamente la planta última de muchos centros comerciales (Grancasa, por ejemplo). Después de 2001, esta tendencia se confirmó, con la práctica desaparición del comercio local y de cierto nivel en zonas como Independencia o Alfonso, y su sustitución por sucursales y franquicias de cadenas de ropa y complementos de «usar y tirar», iguales a los de tantas otras ciudades y repetidos en más zonas de la ciudad.

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 la revisión del plan general reconoció la posibilidad 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, sus normas urbanísticas contuvieron medidas tendentes a evitar que las zonas más prestigiosas del centro experimentaran este tipo de transformaciones, imponiendo límites absolutos a los usos no residenciales o limitando la implantación de despachos profesionales no domésticos. Con ello se quería impedir que las comunidades de propietarios se fueran vaciando de vecinos «a tiempo completo» y fuera cada vez más difícil la permanencia de los que quedaran, así como subidas de precios que so-

brepasaran definitivamente las posibilidades de la residencia por la competencia abierta de las oficinas y que las calles se vaciaran tras el horario de cierre de tiendas y oficinas, convirtiéndose en lugares inseguros y desapacibles.

Se decía también en 2001 que la tendencia de este sector dependería 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 fuera favorable y se impulsaran las nuevas centralidades con edificios expresamente equipados, se reduciría el terciario de oficinas en el centro.

Se esperaba que el posible (pero sin duda lento y vacilante) retroceso del terciario privado en el centro se compensara 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 hoteles, equiparables a la residencia), se apreciaba en 2001 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. La revisión no contuvo 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 ordenanzas específicas como las que ya entonces tenía el Ayuntamiento de Zaragoza.

VIII.3.5. La residencia

La memoria expositiva de 2001 indicaba que la residencia en el centro había experimentado en los años anteriores profundas transformaciones que, en general, parecían poco halagüeñas. Por un lado, la competencia con zonas de nueva urbanización y la aparición de modelos de consumo de vivienda (y puede decirse que de ciudad) muy distintos de los tradicionales (el 80% de los españoles decían en esa época preferir la unifamiliar aislada a cualquiera otra) amenazaba 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 demostraba entonces la necesidad de políticas tendentes a evitar este fenómeno:

- El centro tenía una tasa de edad alta, con medias de más de 40 a 45 años. Solamente el barrio de San Pablo, más empobrecido y con presencia significativa de inmigrantes, tenía 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% de su población; en correspondencia, el número de viviendas vacías en el año 2000 era del 25'10%, frente a una media en la ciudad del 15'40%. La pérdida de población era más destacada en sectores como San Pablo y el casco romano.
- Había 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%.

Entre 2001 y 2024, las tendencias señaladas han sufrido importantes transformaciones que han puesto aún más de relieve la heterogeneidad estructural del centro histórico, como corresponde a lo que casi hasta el siglo XX era toda la ciudad de Zaragoza, y la vulnerabilidad de parte importante de su superficie. Uno y otro fenómenos se manifiestan en sus edificios, sus equipamientos, sus espacios públicos y, en inseparable relación con lo anterior, sus parámetros socioeconómicos.

Si se consideran los ingresos medios por habitante, el entorno de Independencia y las plazas laterales de Salamero y Sitios, significativamente incluidas en el distrito Centro y no en Centro histórico, están entre las más ricas de Zaragoza, al igual que el cuadrante sudeste del núcleo romano, a lo largo del Coso y la mitad sur de Don Jaime. El entorno de la calle de Alfonso I, algo menos rico, tiene un nivel parecido a Fernando el Católico o Valdespartera. La renta es entre media y media-baja en la parte del núcleo romano próxima al Mercado Central, la Audiencia y la calle de Torre Nueva, así como en la parte de la Magdalena incluida en el núcleo romano (San Vicente de Paúl, Boterón, calle Mayor) y en la más próxima a la calle de Asalto, y en el Arrabal. Puede ya hablarse de una renta per cápita baja en el entorno de Heroísmo, Tenerías y Palomar, y muy baja en San Pablo y entorno de las calles Zamoray y Pignatelli, incluidos en el 5% más pobre de Aragón y el 14% más pobre de España, según el INE, aunque todavía un poco por encima de las zonas más pobres de la ciudad (centro de Delicias, NE de Las Fuentes y, sobre todo, zona de Oliver próxima al General Urrutia).

Están en consonancia los niveles de educación: en San Pablo, el 30'9% de los mayores de 24 años carece de la enseñanza obligatoria y este índice aún llega al 40'9% en el entorno de las calles de Zamoray y Pignatelli, frente a medias del 23'2% en el conjunto del distrito Centro histórico (sin contar la zona Independencia-Sitios-Salamero ni el Arrabal) y del 19% en el término municipal.

Los datos anteriores están muy relacionados con la inmigración, un fenómeno aún insignificante en 2001 y que cinco años después era ya muy visible. En el distrito Centro histórico (sin polígonos 4, 5 y 49), la evolución de los extranjeros empadronados desde la aprobación de la revisión del plan general hasta hoy ha sido la siguiente:

DISTRITO CENTRO HISTÓRICO	EXTRANJEROS		ESPAÑOLES		TOTAL
	Número	%	Número	%	Número
Enero de 2001	2.041	5'21	37.161	94'79	39.202
Enero de 2008	10.433	22'65	35.619	77'35	46.052
Enero de 2015	11.239	23'97	35.640	76'03	46.879
Enero de 2023	10.341	23'00	34.612	77'00	44.953

La tabla muestra el notable aumento de la población total del distrito en siete años iniciales de «boom» inmobiliario y económico (+6.850 residentes: +17'47%), el estancamiento en los primeros siete años de vacas flacas (+527 residentes: +1'14%) y un descenso en los ocho años siguientes (-1.926 residentes: -4'11%), aunque para quedar por encima de los residentes de 2001 (+5.751: +14'67%) y aun de los 41.025 de 1991 (+3.928 residentes: +9'58%). Se ve también que estas variaciones de la población se deben abrumadoramente a los extranjeros empadronados (no se cuentan los que no lo están ni los que han obtenido la nacionalidad española en los últimos 22 años), mientras que los españoles han permanecido muy estables e incluso han descendido, ya que en 2023 eran 2.549 menos que en 2001 (-6'50%). En el conjunto del término municipal, los extranjeros empadronados habían pasado del 1'12% en 2001 (6.812 de 608.180) al 14'18% en 2008 (92.491 de 652.079), el 14'36% en 2015 (100.852 de 702.123) y el 14'10% en 2023 (97.879 de 694.109).

Dentro del distrito, las cifras anteriores experimentan variaciones muy pronunciadas. Mientras que en enero de 2023 la población extranjera en Centro histórico era del 23%, en San Pablo (polígono 2) alcanzaba el 30'1% y en el entorno de las calles Zamoray y Pignatelli el 54'55%; en cambio, en el núcleo romano sólo había un 18'8% y en la parte de la Magdalena exterior a él (polígono 6) un 20'6%. San Pablo y Zamoray-Pignatelli se habían especializado en la acogida de inmigrantes, con particular presencia de norteafricanos, subsaharianos e iberoamericanos que, en muchos casos, marchan a otras zonas si mejora su suerte.

Estos fenómenos tienen una de sus manifestaciones más extremas en el área Zamoray-Pignatelli, con más de la mitad de población extranjera y muy bien conocida gracias a los estudios realizados en colaboración con el GEOT para la redacción del plan especial de protección y mejora del área, aprobado en 2022. En febrero de 2020, la edad media en Zaragoza era de 44'5 años y en el distrito Centro histórico de 45'4 años; dentro de éste, el polígono 6 mantenía prácticamente la media (45'5 años), el polígono 1 (núcleo romano) la superaba (46'9) y quedaban por debajo el polígono 2, con 44'7 años, y el 3, con 44'9. Pero, dentro de éste, la edad media en el entorno de las calles de Zamoray y Pignatelli era de sólo 38'2 años, muy por debajo de todos los polígonos de Centro histórico, del término municipal y de todas las juntas municipales salvo Distrito Sur (33'5 años) y Miralbueno (36'7), en las que predomina abrumadoramente la urbanización muy reciente.

Un análisis por portales de este parámetro demuestra que las edades medias más bajas se sitúan en inmuebles de las calles de Agustina de Aragón, Zamoray, Pignatelli y Miguel de Ara, sin duda por causa de la población inmigrante o de llegada reciente al barrio.

La baja edad media de estas calles no deriva de una composición demográfica equilibrada, propia del crecimiento vegetativo con una aportación moderada de inmigración, sino de una predominancia muy alta de personas en edad de trabajar, con grupos más jóvenes o más viejos reducidos. En efecto, la población de 19 a 64 años comprende aquí al 74'1% de los empadronados, cifra superior al 64'8% del distrito Centro histórico en su conjunto (65'9% en el polígono 1, 64'9% en el 2, 65'8% en el 3 y 63'8% en el 6) y el 62'5% del término municipal.

La atípica pirámide de edad del área en cuestión muestra, además, una presencia de hombres mayor que de mujeres desde los 25 hasta los 74 años, con diferencias muy pronunciadas entre los 25 y los 55, franjas en que los extranjeros son mayoritarios, muy especialmente entre la población masculina. A partir de los 60 años, los extranjeros se convierten en minoritarios y desde los 70 prácticamente desaparecen, para dejar la pirámide mucho más delgada que en el conjunto del polígono 3 y en otras zonas de la ciudad, sobre todo en la normalmente gruesa mitad femenina.

En conclusión, la composición de edades relativamente saneada que muestran la pirámides de edad de la zona Zamoray-Pignatelli y del barrio de San Pablo, muy distintas de las envejecidas pirámides del conjunto urbano, puede interpretarse como una ficción estadística, que no refleja la existencia real de un grupo equilibrado de población con representación suficiente de los niños y los matrimonios con capacidad para tenerlos, sino la yuxtaposición de dos conjuntos inmixibles, si no más, ya que el colectivo de los extranjeros (de nuevo una ficción estadística) consta de varias comunidades con orígenes muy distintos que tampoco suelen entremezclarse. Así hay, por un lado, un grupo envejecido de residentes autóctonos que no han querido emigrar a otros barrios de la ciudad o, muchas veces, no han podido hacerlo por razones de edad o recursos, y que en parte apreciable no están en edad fértil; por otro varios grupos de población extranjera, más o menos joven pero de reciente llegada al barrio y probablemente a la ciudad, con un nivel de arraigo bajo, que no ha formado familias, al menos en su sentido tradicional, que vive allí en condiciones muy precarias y que, muchas veces, está sólo de paso; esta transitoriedad se refleja en las últimas actualizaciones de los actuales moradores en el padrón municipal, que en el área Zamoray-Pignatelli se remontan a una media de 5'5 años, mientras que en el polígono 3 en su conjunto llegan a los 8'7 años y en el municipio de Zaragoza a 10'8 años. En definitiva, los españoles y los extranjeros coinciden, globalmente, en sus bajas expectativas de autorreproducción y permanencia en el lugar.

Entre otras cosas, la diferenciación entre los dos grandes grupos descritos hace que convivan las viviendas hacinadas con las habitadas por personas solas y con las va-

cías, produciéndose un desfase entre una alta densidad edificada y una moderada densidad demográfica global.

En un primer momento, que a veces se prolonga mucho tiempo, los inmigrantes necesitan alojamientos muy baratos y el amparo de lazos sociales e identidades culturales que faciliten su supervivencia. Esto se asocia a un tipo peculiar de residencia, con abundancia de alquileres en habitaciones sueltas (incluso compartidas), lo que explica que en 2020 el 21'3% de las viviendas censadas en Zamoray-Pignatelli incluyeran más de un hogar; este porcentaje era del 10'3% en San Pablo, 8'3% en la Magdalena medieval y un 7'7% en el núcleo romano. La media en el Centro histórico era del 9% y en el término municipal del 6%.

Tales alojamientos se sitúan en edificios necesariamente en mal estado y tienen como efectos el hacinamiento, el hundimiento de la renta inmobiliaria y la aceleración de la degradación material del parque edificado.

Como se indicaba en el plan especial del área Zamoray-Pignatelli, todo esto ocurre en zonas con edificios predominantemente residenciales, que ya en el siglo XIX y principios del XX se ampliaron y renovaron con fines descarnadamente especulativos, saturando el parcelario con viviendas de habitabilidad comprometida. Además, estos edificios se han mantenido muy deficientemente por diversos motivos (renta de sus ocupantes, propiedad vertical, desventaja frente a otras zonas urbanas más atractivas para la inversión inmobiliaria), y los propietarios suelen evitar gastos de mantenimiento y esperar la ruina para vender los solares. Tras la crisis inmobiliaria iniciada en 2007, no son pocos los inmuebles pertenecientes a bancos que no tienen interés en construir ni rehabilitar.

En 2024, San Pablo y Zamoray-Pignatelli han alcanzado un estado preocupante, a diferencia de las zonas más saneadas del núcleo romano y de la Magdalena, que desde 2001 ha mejorado manifiestamente gracias a su menor extensión, a las actuaciones municipales en San Agustín o el parque Bruil, y quizá también a la especialización en los colectivos más desfavorecidos de otras áreas de la ciudad, como San Pablo y Oliver.

Se decía también en 2001 que las tendencias del uso residencial dependen 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 producen muchas veces lamentables reducciones en su tamaño, con miras a facilitar su introducción en un mercado en el que compiten con nuevas zonas periurbanas y a posibilitar, 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 está obligada 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 sobre todo en las más deterioradas, este fenómeno es más exagerado, ya que el poco atractivo que de por sí tienen para el mercado se compensa con precios de las viviendas a la baja, no por causa 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, podrán mejorarse los acabados o el equipamiento, pero la vivienda no podrá crecer ni mejorar su asoleo) tienen el problema añadido de venderse en régimen de propiedad horizontal, modo de tenencia muy rígido que dificultará futuras 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.

VIII.3.6. LAS ÁREAS DE DETERIORO

Su formación responde a un proceso complejo, no exclusivo de Zaragoza y debido a múltiples causas ya avanzadas en el apartado anterior, entre las que en 2001 (cuando la inmigración era aún insignificante) se destacaron dos grupos importantes.

Por un lado, se mencionaban 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 estaba en 2001 prácticamente estabilizada desde hacía dos decenios, y los datos de la demanda de viviendas procedían principalmente de fa-

milias deseosas de 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 que tienen peores condiciones se ven abocadas a un mercado marginal, alquiladas a grupos sociales que no tienen alternativa, o son cerradas u ocupadas de hecho.

Entre 2001 y 2008, la población zaragozana creció apreciablemente, pero por causa exclusiva del asentamiento de inmigrantes de países pobres; desde 2008 a 2024 ha vuelto a mantenerse más o menos constante (con un moderado reflujo en los años más duros de la crisis, seguido de una recuperación también moderada), aunque los nacidos en Zaragoza no sólo no han aumentado, sino que son menos que en 2001. Para éstos, sigue valiendo lo expuesto en la memoria de la revisión, aunque la demanda de vivienda se haya mitigado mucho por razones expuestas en otros capítulos de esta memoria, y los extranjeros han impulsado una demanda significativa de viviendas muy modestas, que incluye las habitaciones sueltas y edificios en mal estado.

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 de otras zonas de la ciudad, en estos solares no se construye porque las condiciones del entorno disuaden a los compradores y, más si cabe, a las entidades bancarias de las que los promotores esperan la financiación que necesitan. 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 decenios de 1980 y 1990, la generalización de la vivienda en propiedad y el incremento notable de la capacidad de gasto en alojamiento, producido por la liberalización de las hipotecas consiguiente a la ley 2/1981 y el frecuente aporte añadido de la venta de una vivienda anterior, junto con la búsqueda de una posición más favorable en el espacio social, produjeron fuertes reordenaciones de la estructura residencial y una tendencia a la expansión urbana y a la obsolescencia de algunas zonas interiores, y en especial de áreas poco prestigiosas como los ensanches medievales y los barrios obreros formados en los tres primeros cuartos del siglo XX.

La tendencia evolutiva de las áreas centrales, si el proceso siguiera su propia dinámica, sería 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 lo ocupe 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. En momentos de concentración de parte de la propiedad inmobiliaria en pocas y solventes manos, esta espera de la ruina, acompañada de ciertas medidas para acelerarla, puede sobrepasar la escala de los edificios sueltos y abarcar porciones urbanas completas, hasta llegar a «inevitables» procesos de «regeneración».

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 significado 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 el estudio realizado en 2001 por el Ministerio de Fomento sobre los barrios vulnerables españoles, 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, en 2001 se concluía que el urbanismo es incapaz por sí sólo de frenar las situaciones de deterioro urbano, porque éste no es más que el efecto de una causa casi nunca urbanística. Pero 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»).

VIII.3.7. El patrimonio cultural, arquitectónico y urbanístico

Durante la vigencia del plan general de 1986 se avanzó en la recuperación de edificios significados, declarados bienes de interés cultural o catalogados por su interés monumental o arquitectónico por el propio plan, que se dedicaron a instituciones civiles o religiosas; fue el caso de la Aljafería, los palacios de Armijo, Argensola, Argillo, Azara, Morlanes, Montemuzo, Sástago, Fortea, el museo Camón Aznar, el palacio arzobispal y varios templos. En la memoria de la revisión de 2001 se indicó que seguían pendientes edificios tan notables como el palacio de Fuenclara, el teatro romano, las iglesias de Santa Isabel o la Mantería, la Maestranza, el museo de tapices, el exconvento de San Agustín, el pasaje de los Giles, el Casino Mercantil, etc. Se decía también que la iniciativa privada, hasta entonces, había tenido un papel muy reducido.

La conservación del tejido residencial tradicional sufría en 2001 una tendencia desfavorable, porque buena parte de ese legado soportaba «embolsamientos de pobreza», sujetos a las tendencias ya descritas. De la rehabilitación incentivada mediante ayudas públicas se decía que había tenido experiencias alentadoras, pero con falta de fondos y de continuidad.

La rehabilitación y mejora del espacio urbano en la ciudad histórica había tenido, en cambio, una evolución favorable, con abundantes intervenciones municipales para mejorar la calidad arquitectónica y ambiental de las plazas y las calles más señaladas y asociada, en todo el viario, al aspecto sectorial de la renovación de infraestructuras y la pavimentación, de acuerdo con los cambios en la gestión de la accesibilidad.

Hasta 2024, las tendencias expuestas en 2001 han continuado su curso, con la rehabilitación de más edificios de interés (entre los citados en la revisión, el teatro romano, Santa Isabel, el museo de tapices, el pasaje de los Giles, el Casino y parte de San Agustín), y nuevas mejoras del espacio público, a veces tan señaladas como las del paseo de la Independencia, el Coso o César Augusto.

VIII.4. OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN

El plan general revisado en 2001 mantuvo como objetivos en la ciudad histórica 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, continuaban siendo válidos. 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.

Aunque no había razones para cambiar en lo sustancial estos objetivos, se consideró preciso actualizar las líneas de acción de acuerdo con las tendencias observadas y la experiencia adquirida. A este respecto, en 2001 se suscitaron las conclusiones siguientes:

a) La política ya expuesta de accesibilidad a la ciudad histórica 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 para el peatón espacio que permita el disfrute de dicha oferta.
   - Posibilitar el acceso en los vehículos de residentes, empleados o comerciantes a cada uno de los puntos de residencia o negocio.
   - Una vez conseguido el equilibrio entre la capacidad del centro y la entrada de vehículos, permitir 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...) y de contención en otros (oficinas en zonas muy «terciarizadas», bares en «zonas saturadas»...)

La rehabilitación de viviendas como medio de recuperar la función 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, la revisión se remitió al del plan integral del centro histórico (PICH), al que se dedica el siguiente apartado.

VIII.5. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

VIII.5.1. El plan integral del centro histórico

Los planes integrales son planes-programa que incluyen medidas en distintos sectores, urbanísticas y sociales, mientras que el plan general y sus planes de desarrollo establecen el marco urbanístico en el que se inserta el plan integral. En los años inmediatamente anteriores a la aprobación de la revisión del plan general de 2001, el Ayuntamiento pleno había aprobado dos planes integrales, referidos al centro histórico (22 de abril de 1997) y al barrio de Oliver (7 de julio de 1998).

El plan integral del centro histórico (PICH) de 1997 se definió como un documento de información, diagnóstico y programación de las inversiones municipales de ejercicios sucesivos, y contuvo más de 200 propuestas a desarrollar en el periodo 1997-2004, con una inversión total de 20.758 millones de pesetas (unos 125 millones de euros); las propuestas se estructuraron en 18 programas monográficos sobre suelo, edificación y vivienda, conservación del patrimonio, renovación de infraestructuras y viario, educación, cultura, deportes, formación y empleo, servicios sociales, salud, actividades económicas, equipamientos, espacios libres, escena urbana, normativa, gestión del planeamiento, turismo y otras. El propósito de todas las actuaciones era confluir en una «romper la segregación social y espacial» que aquejaba al barrio (y en 2024 sigue aquejando a sus partes occidental −San Pablo− y, en menor medida, oriental −Magdalena−) mediante estrategias integradas y complementarias que permitieran abordar un proceso de cambio social y territorial, creando «un nuevo escenario vital en el que los vecinos participarían en procesos de integración cultural, cambio de hábitos y desarrollo de la vecindad».

El PICH se completó en 1998-99 con la delimitación de las áreas de rehabilitación integrada de Armas-Casta Álvarez (8'10 ha), Pignatelli-Zamoray (3'55 ha) y San Agustín-Alcober (6'40 ha).

Para garantizar la coherencia de las propuestas del plan integral del centro histórico con las del resto de la ciudad, la revisión del plan general estableció las siguientes determinaciones:

- Las operaciones estratégicas que conectan el centro histórico con el resto de la ciudad a través de dos nuevas áreas de centralidad correspondientes a 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 tráficos de paso, «peatonalización blanda», recogidos a su vez en las bases del plan estratégico de tráfico y transportes. Estos criterios debían regir en la redacción de planeamiento de desarrollo, en los proyectos sectoriales y en las diversa 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.

La revisión del plan general incorporó 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.

En 2005, el PICH se sometió a revisión, ampliándose su ámbito con el núcleo histórico del Rabal. Este nuevo plan, cuya vigencia debía prolongarse hasta 2012, se concibió como una segunda fase del anterior, tendente a consolidar las actuaciones de mejora ya emprendidas y a mejorar la escena urbana realzando determinados recorridos históricos; de hecho, el documento dio a todo lo relativo a la escenografía urbana una importancia quizá excesiva, influido por la proximidad de la Expo 2008 y con voluntad de sumar el centro a la fuerte actividad turística que se esperaba en la ciudad. Según su memoria, el PICH 2005-2012 era un documento de carácter «estratégico, intersectorial y programático, cuya finalidad es la integración social y la recuperación funcional de las áreas degradadas del casco histórico»; para ello, incorporó cuatro grandes programas, 12 subprogramas y 160 actuaciones, con un presupuesto total de 193.796.660 €, que se ejecutó en un 82'95%. Cuarenta actuaciones pertenecían al programa «Revitalización» (con los subprogamas «Suelo», «Rehabilitación y vivienda», «Reactivación y fomento de actividades económicas» y «Actualización del planeamiento, desarrollo normativo y gestión del planeamiento»), 38 a «Puesta en valor del casco histórico» («Patrimonio histórico» y «Turismo»), 55 al programa «Sociocultural» («Educación», «Cultura», «Acción social» y «Equipamiento») y 27 a «Medio ambiente y paisajístico» («Escena urbana» e «Infraestructura y movilidad»). En esta memoria interesa especialmente el subprograma I.4, sobre planeamiento y gestión, que incluía siete actuaciones, de las que en vigencia del documento sólo quedó sin ejecutar la contratación de una asistencia técnica de empresas exteriores para la gestión urbanística; tampoco se ejecutó una de las 27 actuaciones del subprograma «Escena urbana», que preveía la creación de una comisión experta en protección de la escena del centro histórico.

En septiembre de 2012, el Ayuntamiento y la Universidad de Zaragoza firmaron un acuerdo de colaboración para la realización del proyecto de investigación «Evaluación del impacto del plan integral Casco histórico», que se terminó en marzo de 2013. El documento elaborado incluyó un capítulo de «Caracterización del barrio y vulnerabilidad urbana», de cuyo apartado de síntesis se extraen los siguientes párrafos:

> El Casco Histórico presenta una mayor vulnerabilidad o sensibilidad en términos de atracción o expulsión de la población asociada a la situación económica, sobre todo en la población masculina, y su tasa de envejecimiento se ha aproximado a la del resto de la ciudad aunque sucede lo contrario en la de sobreenvejecimiento. En definitiva en el Casco Histórico residen menos «viejos», pero son de mayor edad.
>
> Esta evolución no ha sido homogénea en las zonas del barrio, puesto aparecen descensos notables de la población en la zona sur, áreas E [lado este de Independencia y entorno de la plaza de los Sitios], F [lado oeste de Independencia, hasta César Augusto] y G [lado oeste de César Augusto y entorno del edificio Pignatelli], y en otras áreas como el barrio de San Pablo (zona A) o la Magdalena y Tenerías (zona C) crecimientos por encima del 9%. Esta heterogeneidad se hace más ostensible si se analiza la evolución por tramos de edad y en términos de población inmigrante que se concentra claramente en la zona A.
>
> En cuanto a la vulnerabilidad socioeconómica el informe se centra en dos aspectos: la educación y los servicios sociales en el Casco Histórico. En educación la comparación entre españoles y el conjunto de los extranjeros indica unos niveles de segregación altos, entre el 40% y el 50%. En la educación infantil la segregación se ha mantenido, se reduce en educación primaria y aumenta significativamente en la secundaria obligatoria.
>
> El peso de los usuarios del Casco Histórico en la mayoría de los programas de los servicios sociales está muy por encima del peso relativo que esta zona tiene en el conjunto de la ciudad. Los usuarios de los servicios de información del Casco Histórico suponen alrededor del 17% del total de usuarios de la ciudad y en el programa de Ingreso Aragonés de Inserción ascienden al 20%; dado que la población del distrito es apenas el 7% del total, esto indica que las necesidades sociales del Casco Histórico están muy por encima de las que existen en otros barrios de Zaragoza, reflejando el nivel de vulnerabilidad de un sector importante de su población.
>
> Aunque el nivel de demanda en la mayoría de los servicios sigue relativamente alto en el Casco Histórico en relación con otras zonas de la ciudad, se puede observar un descenso en la importancia relativa de los casos de residentes del Casco Histórico, especialmente en los programas relacionados con la infancia, como el de apoyo socioeducativo, maltrato infantil o el de educación de calle, mientras que en otros barrios crece la demanda de estos servicios.
>
> Los años 2010 y 2011 han supuesto una fuerte caída en la atención de nuevos usuarios en algunos programas, tanto en el Casco Histórico como en el resto de la ciudad, aunque el descenso se aprecia más notablemente en los CMSS del Casco Histórico. Un análisis más detenido que supera el objetivo de este informe debería centrarse en considerar si el

descenso se debe a factores de demanda (menor número de solicitantes) o de oferta (reducción de personal y recursos dedicados a los diferentes servicios de atención).

En cuanto a la evolución de las empresas cuyo domicilio se encuentra en el Casco Histórico se puede afirmar lo siguiente. Existe una clara concentración en las vías pertenecientes a las zonas E y F, alrededor del eje central que constituye el Paseo de la Independencia. En la zona A tan sólo aparecen con cierta importancia Conde Aranda y la parte correspondiente de César Augusto. Por este motivo, con el objeto de eliminar el efecto tamaño se ha realizado el análisis para el resto de zonas definidas en el PICH. Si se agrupan las empresas por zonas, si se eliminan las calles principales, los sectores vinculados a la construcción pierden importancia relativa (aunque aparece en todas las zonas) y la ganan los servicios de comidas y bebidas, que es el más importante en las zonas B, F y G y el segundo en importancia en A. Para terminar, la evolución de la creación y desaparición de empresas muestra claramente el efecto de la crisis, especialmente en el sector de la construcción. Destaca que los sectores 56 (servicios de comidas y bebidas) y 69 (actividades jurídicas y de contabilidad) fueron capaces de no destruir entidades los primeros años de la crisis, pero se han visto obligadas a cerrar en los dos últimos años considerados.

Posteriormente, aún se elaboró un tercer plan integral del casco histórico para el periodo 2013-2020, aprobado el 28 de febrero de 2014 y que, a diferencia de los anteriores, no se redactó ni gestionó en la Gerencia de Urbanismo ni tuvo tanto contenido urbanístico como los dos anteriores. Este cambio de orientación resultó de la percepción por las unidades municipales competentes de que el plan integral había puesto «un excesivo acento» en «los aspectos físicos de la rehabilitación, pero descuidaba los aspectos sociales y económicos». El nuevo PICH contempló cinco líneas de actuación, llamadas «Participación y convivencia» (22 acciones), «Servicios públicos y equipamientos» (11 acciones), «Infraestructuras, escena urbana, patrimonio» (21 acciones), «Suelo y rehabilitación de vivienda» (15 acciones), y «Comercio y turismo» (16 acciones).

En cuanto a las condiciones urbanísticas del ámbito, la memoria de este documento señalaba la descompensación entre las abundantes dotaciones culturales dirigidas al conjunto de la ciudad y la falta de equipamientos locales, y en especial de guarderías, servicios para ancianos, equipamientos comunitarios, zonas verdes e instalaciones deportivas; para mejorar esta última dotación, se proponía aprovechar el patio del antiguo I.E.S. Luis Buñuel y mejorar el pabellón deportivo municipal Santo Domingo.

A propósito de la vivienda, se consideraba preciso, entre otras acciones, erradicar la infravivienda y el hacinamiento, fomentar y apoyar la rehabilitación de edificaciones privadas de antigüedad superior a 40 años, mejorar su aislamiento térmico y su accesibilidad, rehabilitar las viviendas municipales de alquiler con criterios de eficiencia energética, promover nuevas viviendas de alquiler social en solares de propiedad municipal y avanzar en la consolidación del centro histórico como «territorio Erasmus», para lo que sería básica la rehabilitación de los edificios del excuartel de Pontoneros como residencia universitaria.

En lo relativo a la escena urbana, se instaba el aumento de la iluminación en ciertas calles y la reparación o reforma de aceras y mobiliario urbano, la eliminación de los tendidos aéreos, esponjamiento interior de ciertas manzanas, y un mejor mantenimiento de los espacios incluidos en el programa «Estonoesunsolar» y su reorientación para implicar más a los vecinos y sus asociaciones. Éstos señalaron, aunque de modo no unánime, la mejora que suponía la peatonalización y el «calmado» del tráfico en muchas calles, pero reclamaron la extensión de los carriles-bici para evitar conflictos entre viandantes y ciclistas y un número suficiente de estacionamientos para residentes y disuasorios; se citaban expresamente los de la calle de Moret y el parque de Bruil, que en 2024 están construidos. Se manifestaba, por fin, la necesidad de desarrollar áreas de intervención como la G1/1, la G2/1 o la G2/2 (que siguen sin completarse en 2024), rehabilitar edificios sin uso como el I.E.S. Luis Buñuel o el palacio de Fuenclara (importante palacio renacentista de propiedad municipal que en 2024 sigue en desuso), o regular la «estética» del paisaje urbano, normativa que el Ayuntamiento incorporó al plan general mediante su modificación 154 (2019).

En los apartados que siguen, se detallan las principales líneas de actuación establecidas por el plan general y desarrolladas en lo sucesivo por los planes urbanísticos de desarrollo, modificaciones del propio plan general o nuevos planes integrales del centro histórico.

VIII.5.2. Accesibilidad

1. La revisión del plan general previó que, tras la ejecución de las vías arteriales que debían reducir el tráfico de paso por el casco (especialmente la ronda de la Hispanidad y la vía de margen norte del Ebro), y en cuanto se comprobaran sus efectos y descendiera la demanda de circulación en el centro, procedería ampliar aceras y espacio peatonal, y reducir calzadas (paseo de la Independencia, paseo de Pamplona, plaza de Aragón, etc). En aplicación de esta previsión, después de 2001 se han acometido importantes reformas en el paseo de la Independencia, la plaza de Aragón, el Coso, la avenida de César Augusto y calles como Alfonso I, Don Jaime, Segismundo Moret, San Miguel o Predicadores.
2. Reestructuración del sistema viario del centro para controlar la accesibilidad en vehículo privado.
3. Terminación de la red de estacionamientos de disuasión de acceso al centro. Según el plan de movilidad urbana sostenible aprobado por el Ayuntamiento en 2019, en el distrito Centro histórico hay 1.260 plazas de estacionamiento libre en la vía pública, 795 plazas reguladas (328 ESRE y 467 ESRO) y 10.193 en «parkings», lo que supone una oferta 1'22 veces superior a la demanda de residentes y vehículos de empresa (turismos); las 1.588 plazas en estacionamientos públicos subterráneos de la zona son de rotación y no cuentan a estos efectos. El PMUS se propone reducir en el centro los estacionamientos en la calle y evitar que lleguen a él 6.000 vehículos, para lo que propone una política de tarifas y un plan estratégico para la creación de 3.000 nuevas plazas en aparcamientos disuasorios, pero no situados en propio centro o en sus inmediaciones, sino fuera de la corona externa del tercer cinturón y junto a las principales entradas de la ciudad. Independientemente de estas previsiones, el plan general prevé en el área de intervención G19/1 (antigua estación de El Portillo), inmediata al centro histórico, un

estacionamiento público subterráneo con un mínimo de 400 plazas, vinculado a la estación de cercanías situada en ese lugar.

4. Aunque no lo contempló la revisión, la línea norte-sur del tranvía supone otro importante factor de reducción de vehículos privados a la ciudad histórica, en la que penetra a través de Independencia, Coso alto y César Augusto. El tranvía, las estaciones de cercanías y la red de ciclocarriles facilitarán el acceso al centro por medios distintos al automóvil privado, particularmente desde estacionamientos disuasorios situados fuera del tercer cinturón.

VIII.5.3. Actividades del sector terciario

1. Medidas intersectoriales y urbanísticas (peatonalización, carga/descarga, señalización, normativa, etc.) que impulsen el funcionamiento coordinado de los subsectores comerciales del área central, con actividad principalmente en plantas bajas y restricción de la localización de edificios comerciales completos del tipo «almacenes por departamentos». La revisión encomendó esta política de fomento a un plan sectorial de equipamiento comercial, como se indica en el apartado VI.3 de esta memoria.

   Se advirtió también que deberán adoptarse además medidas no estrictamente urbanísticas de agilización o simplificación administrativa, incentivos y fomento del comercio en ciertas zonas.

2. En este plan general, como en el de 1986, se restringe la superficie comercial y de oficinas en plantas alzadas en toda la ciudad histórica, salvo ejes muy representativos en los que estos usos no suponen deterioro o competencia con la función residencial, y pueden facilitar el mantenimiento de edificios de interés arquitectónico. Se decía en 2001 que las limitaciones a la concentración de usos terciarios en el centro favorecería su progresivo desplazamiento hacia las nuevas áreas de El Portillo y la avenida de Navarra.

   A diferencia del documento aprobado inicialmente en 1999, en la aprobación definitiva se eliminó 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 serían contradictorias con el principio de limitación de los usos terciarios en las zonas de la ciudad histórica más castigadas por la expulsión de la residencia (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 que alentarían positivamente la demolición de edificios que constituyen parte significativa de la escena urbana y del patrimonio consolidado de la ciudad.

   Con estas limitaciones, la implantación de nuevas oficinas en la ciudad histórica 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.

3. Actuación selectiva 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. El Ayuntamiento aprobó el 26 de marzo de 2010 la ordenanza municipal de distancias mínimas y zonas saturadas para actividades reguladas en la ley aragonesa 11/2005, de espectáculos públicos, actividades recreativas y espectáculos públicos, que contempló la declaración como «zonas saturadas» de aquellas en las que se produzcan graves molestias a la vecindad por la afluencia de público a los locales o actividades sujetas a dicha ley y a la propia ordenanza; en las zonas declaradas, pueden establecerse prohibiciones, limitaciones o restricciones respecto de la instalación, apertura, ampliación de la licencia y horarios de apertura y cierre de los establecimientos públicos citados. En enero de 2024 están declaradas 15 zonas saturadas, de las que cinco están en el centro histórico (C –Manifestación–, D –plaza de Santa Cruz–, G –Predicadores–, H –plaza de San Miguel– y N –San Vicente de Paúl-Magdalena–).

VIII.5.4. Rehabilitación de edificios

1. La revisión del plan general incluyó en el anejo VII de las normas urbanísticas un catálogo de edificios y elementos protegidos, que actualizaba y ampliaba el aprobado en 1986 con sus modificaciones posteriores.

   El catálogo mantenía el propósito de proteger un patrimonio edificado que, en general, no requería medidas extraordinarias para su conservación; se decía que su objetivo final era ser un instrumento de acción positiva que considerara las condiciones económicas, físicas y constructivas de la rehabilitación en cada caso. Al igual que el plan de 1986, la revisión se limitó a indicar las direcciones de los edificios protegidos y a señalarlos con tramas indicativas de sus grados de interés en los planos de ordenación; se dio a esta protección un carácter provisional, previendo la realización en plazo inmediato de 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. En junio de 2006, el Ayuntamiento aprobó un catálogo detallado de inmuebles y conjuntos urbanos de interés, que sustituyó al de 2001; se refiere a él el apartado XIV.5.6 de esta memoria.

2. Fomento de la rehabilitación privada mediante dotación de fondos y aplicación de las ordenanzas de ayudas a la rehabilitación.

3. Mecanismos de ayuda para edificios catalogados sujetos a rehabilitación forzosa en el caso de que no resulten totalmente viables por si mismos.

4. Aprobación de 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. La revisión previó que estas operaciones se establecieran por medio del plan integral del centro histórico y estuvieran 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.

5. Recuperación con fondos públicos de los bienes de interés cultural cuando no se alcancen acuerdos con sus titulares, en los que sean de propiedad privada.

6. 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 fueron muy frecuentes en los años anteriores a la revisión, que citaba proyectos en curso o iniciados como del Centro de Documentación del Agua y el Medio Ambiente en el refectorio de Santo Domingo, el museo del Fuego en el cuartel de la Victoria, el polideportivo en Agustina de Aragón, la ampliación de la Audiencia, la rehabilitación de los Maristas como oficinas del Gobierno de Aragón, el museo del Rosario de Cristal en la vecina iglesia del Sagrado Corazón de Jesús, el museo del Teatro Romano, el Centro de Historias en el exconvento de San Agustín o el museo de Tapices de la Seo. Estos proyectos continuaban la política iniciada por el Ayuntamiento y otras administraciones en los años ochenta, pero no agotaban los edificios y espacios de interés sin uso o infrautiizados, con grave riesgo para su supervivencia; en 2024, en la ciudad histórica aún están pendientes de rehabilitación y nuevo uso el palacio de Fuenclara, la Maestranza, el antiguo ayuntamiento e instituto Luis Buñuel, lo que queda tras la fallida rehabilitación del teatro Fleta o la Escuela de Artes y Oficios de la plaza de los Sitios. Como se decía en 2001, estos edificios deberían dar a plazo más o menos corto nuevas oportunidades para acoger funciones de escala urbana.

   Con este fin, se propuso 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 revalorice los puntos nodales de actividad y estudie las distintas oportunidades de suelos y edificios que puedan presentarse, manteniendo suficiente flexibilidad para asignar usos y funciones que no pueden establecerse de antemano. Estas medidas se encomendaron al plan de equipamientos y de áreas de dotación ya mencionado en el apartado VI.8.4 de la memoria.

7. Instrumentos específicos de gestión: es necesario utilizar instrumentos específicos de gestión pública o mixta, encomendada a órganos también específicos, y fomentar la iniciativa privada para ampliar su campo de actuación en condiciones económicamente viables.

VIII.5.5. Rehabilitación del tejido urbano y el patrimonio cultural

1. Rehabilitación urbanística, con actuaciones de mejora de la vivienda, la urbanización y las infraestructuras.

2. Planes de renovación de infraestructuras mediante operaciones referidas a ámbitos concretos coordinadas con actuaciones de suelo y edificación. Alumbrado y pintura de fachadas. Reducción o retirada de tendidos aéreos y otros elementos superpuestos, en las que insistieron, hasta el momento infructuosamente, las modificaciones del plan general 82 (2012) y 154 (2019).

3. Mejoras de accesibilidad al tejido. En 2001 se decía que 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. Desde entonces, se ha buscado esta compatibilidad, en el centro histórico y en otras partes de la ciudad, mediante nuevos tipos de calles expresamente contemplados por el artículo 8.2.1 del texto refundido de 2024, fruto de la modificación 154 (2019), como las de tráfico rodado restringido a vehículos de emergencia y residentes, las calles 30 y las «residenciales», que permiten circular a cualesquiera vehículos privados, pero con velocidad máxima de 20 km/h y prioridad general para los viandantes, que pueden practicar en ellas incluso juegos al aire libre.

4. Planeamiento y ejecución de iniciativa pública en los vacíos urbanos existentes en 2001: calles de Boggiero, Echeandía y Miguel de Ara (Oasis: áreas de intervención G2/1 y G2/2), plaza del Ecce Homo (área U1/1 del plan general de 1986), calles de Estébanes y Ossau (G1/1), San Agustín (área U6/2 del plan general de 1986, acogida al programa URBAN y a fondos FEDER), etc.

5. Ejecución de equipamientos sociales para las necesidades a corto plazo.

6. 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.

7. Apertura de mercados de vivienda nueva en zonas deprimidas. En la medida en que se frene el deterioro, la edificación de los solares existentes no es posible en las condiciones ordinarias del mercado. Los primeros pasos para normalizarlo requieren la actuación con un promotor específico, público (sociedad Zaragoza Vivienda u otros) o mixto, cesiones de suelo en condiciones especiales a cooperativas u otros incentivos a la promoción.

En 2022 se aprobó el ya citado plan especial de protección y mejora del área Zamoray-Pignatelli (polígono 3), en el que se abundó mucho en el estudio y tratamiento de las áreas más deterioradas del centro urbano, con intención de aprovechar el pequeño tamaño de ésta (superficie de 43.920 m², 983 viviendas y 2.077 residentes) y su exigencia impostergable de intervención pública como laboratorio en que ensayar futuras políticas más extensas. Como se dijo en este documento, el estado crítico alcanzado por esta parte del centro requiere programas de intervención urgentes, meditados, amplios y bien dotados, en los que participen múltiples servicios y órganos de la administración municipal y autonómica (urbanismo, vivienda, servicios sociales, cultura, servicios públicos…) Es necesario atraer familias jóvenes que devuelvan a esas zonas una población activa, autorreproductiva y equilibrada, y que, más que expulsar coercitivamente la inmigración y la pobreza, las sitúen en porcentajes «sostenibles» y superen una situación que en algunos aspectos se va aproximando al gueto.

La inactividad de los propietarios de suelo en las zonas más deterioradas no deja más alternativa que la intervención directa de la administración, que por precios hoy muy bajos puede comprar inmuebles y promover viviendas destinadas al realojo, temporal o definitivo, de población actual que lo necesite, y a la atracción de nuevos habitantes que reequilibren la composición social actual. El plan especial del área Zamoray-Pignatelli añadió a 16 parcelas calificadas como B1, grado 1 la calificación adjetiva θ/7, que vincula su uso a las viviendas protegidas de propiedad pública y legitima la expropiación. También señaló la necesidad de adquirir otros solares y edificios donde pueda actuar directamente Zaragoza Vivienda, aunque más adelante, cuando el área vaya recuperando la normalidad, las viviendas puedan enajenarse a sus ocupantes.

Estas actuaciones deberían perseguir la mayor y más estrecha mezcla de residentes, combinando distintos niveles de renta, edades y composiciones familiares, y evitando repetir lo ocurrido en promociones de la Sociedad Municipal de Vivienda de los años 1990, que en ciertos casos han llegado a constituir verdaderos focos de marginalidad.

Para frenar la tendencia cada vez más evidente hacia la clausura urbana, que en 2024 también es visible en el barrio de Oliver y haría que lo que hoy son zonas degradadas se convirtieran de hecho en guetos, deberá combatirse su aislamiento físico o psicológico por procedimientos como la apertura de sus bordes hacia los barrios vecinos y la creación de dotaciones interiores que atraigan población exterior y se vinculen a recorridos interiores gratos y abiertos.

Aparte de la intervención sobre la edificación residencial, es necesaria una decidida política de equipamientos y servicios, que deberán ser apropiados tanto para la población vulnerable actual, y particularmente la más anciana, como para las familias jóvenes que se quiere atraer (escuelas, espacios libres, instalaciones deportivas).

El centro histórico debería recuperar al menos parcialmente la función central que tuvo en la vida de la ciudad. En los dos primeros decenios del siglo XXI ha perdido abundante actividad privada y también pública, con traslado de los Juzgados a la excéntrica Ciudad de la Justicia, y de servicios de la Comunidad Autónoma a Ranillas y del propio Ayuntamiento al Seminario. Esto hizo que quedaran vacíos que han arrastrado múltiples actividades privadas y que hoy podrían subsanarse aprovechando importantes edificios sin uso, como el palacio de Fuenclara, la Escuela de Artes de la plaza de los Sitios, el instituto Luis Buñuel o los restos del teatro Fleta. Frente a la política imperante en los últimos decenios en Zaragoza y otras ciudades europeas, tendente a concentrar en grandes recintos monofuncionales, exclusivos y excéntricos, la actividad universitaria, judicial o administrativa, no deberían olvidarse actuaciones como las proyectadas en Urbino entre los años 1950 y 1970 por Giancarlo de Carlo, que aprovechó monasterios y otros edificios de difícil encaje en las necesidades de la ciudad contemporánea para ubicar las facultades de Magisterio, Economía y Leyes en distintos puntos del centro medieval, revitalizándolo y devolviéndole una función central en la ciudad. Como mostró esta notable intervención, más allá de la recuperación de los edificios monumentales de un cierto tejido urbano, conviene hacerlo con un programa de conjunto que dé coherencia a los distintos proyectos y establezca entre ellos relaciones funcionales y formales que operen a través del espacio urbano, llenando de actividad las calles y las plazas que los relacionen entre sí.

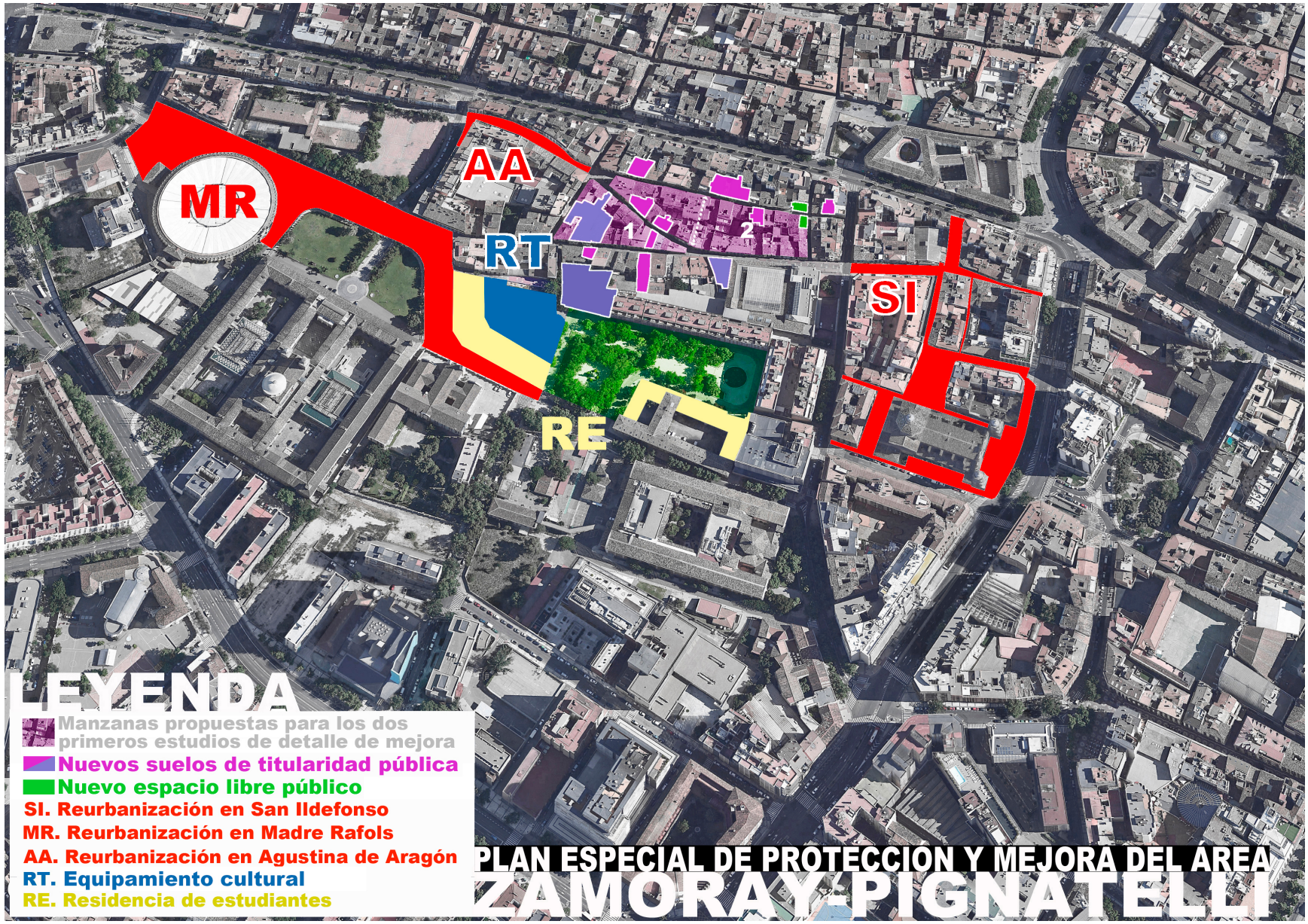
Las zonas más deterioradas del Centro histórico tienen a su favor sus buenas condiciones ambientales potenciales, que han favorecido la inflexión de la Magdalena, del núcleo romano y de otros centros antiguos españoles y extranjeros. Disponen de un espacio público amable, acogedor y, si estuviera en mejor estado, atractivo al menos para un sector de la población. Su interés cultural no debe verse como un problema, sino como el valor distintivo de estas zonas, que sin él y sin su centralidad estarían en manifiesta inferioridad con respecto al resto de la ciudad, incluidos los barrios obreros.

La principal dificultad para la rehabilitación residencial atañe a carencias que no pueden resolverse en inmuebles aislados (accesibilidad, habitabilidad, desprestigio…) y exigen actuar coordinadamente en unidades mayores, para esponjar la ocupación e introducir ciertos servicios comunes, como los ascensores. Esto será más viable cuando la administración acometa directamente intervenciones como las previstas en el plan especial del área Zamoray-Pignatelli, que permitirán reacomodar la población de modo que se reduzca la densidad edificada (aunque no la demográfica), y habilitar en el interior de las manzanas nuevos espacios libres privativos, colectivos o públicos que compensen la angostura del viario; esta propuesta reproduce las de Regino Borobio en el proyecto de plan parcial de San Pablo de 1937 o Adolfo Florensa en sus propuestas de los años 1940 y 50 para el barrio Gótico y el de la Ribera en Barcelona.

Es más difícil dotar a los edificios de estacionamientos propios, aunque puede estudiarse la construcción de dotaciones colectivas y, también, aprovechar el atractivo para un tipo de población que valora más la apacibilidad y la centralidad del barrio que la inmediatez de un coche menos necesario que en otras zonas, y para la que en múltiples ciudades europeas y norteamericanas se han diseñado en los últimos años los llamados barrios «carfree».

Como conclusión, puede recordarse que en el plan especial del área Zamoray-Pignatelli se decía que en zonas como ésta no basta una sucesiva e inorgánica sustitución, reconstrucción o rehabilitación de edificios, y se requiere una verdadera restauración de la fábrica urbana, que recupere la sana correspondencia entre los tipos residenciales y el diseño de manzanas y calles.

Obviamente, actuaciones así no son fáciles y no pueden producirse sin la tutela y, más aún, la actuación directa de las administraciones públicas, pero son precisas para frenar una evolución espontánea ya muy inquietante. Más aún, el actual problema multiorgánico puede transformarse en la oportunidad de solucionar diversas importantes cuestiones simultáneamente, aunando la mejora ambiental con la conservación del patrimonio, la política de equipamientos, la promoción turística y, muy en especial, la de vivienda social, que en lugar de nuevas urbanizaciones periféricas que extraen población joven y activa de sus barrios podría localizarse en el centro y los barrios obreros tradicionales, como ya hizo el Ayuntamiento a comienzos de los años noventa con el programa «Mil viviendas de alquiler» (independientemente de cuál fuera su gestión posterior) y se hace en otros países europeos.


MR
AA
RT
1
2
SI
RE
LEYENDA
Manzanas propuestas para los dos primeros estudios de detalle de mejora
Nuevos suelos de titularidad pública
Nuevo espacio libre público
SI. Reurbanización en San Ildefonso
MR. Reurbanización en Madre Rafols
AA. Reurbanización en Agustina de Aragón
RT. Equipamiento cultural
RE. Residencia de estudiantes
PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN Y MEJORA DEL ÁREA
ZAMORAY-PIGNATELLI

VIII.6. LA ORDENACIÓN DE LA CIUDAD HISTÓRICA EN EL PLAN GENERAL

VIII.6.1. La ordenación de la zona B en la revisión del plan de 2001

Como consecuencia del proceso de evolución histórica de la ciudad histórica que ha quedado expuesto, ésta presenta una marcada heterogeneidad, expresada en las características de su edificación, su espacio urbano, su tejido social y las relaciones morfotipológicas que presiden su formación y reproducción. Para regular la edificación residencial, la revisión del plan general consideró esas condiciones y delimitó en el ámbito, calificado como zona B, subzonas diferenciadas divididas a su vez en grados, que implican distintos volúmenes edificables y diferentes normas sobre las relaciones entre los edificios, las parcelas y las calles, y entre los edificios entre sí.

El plan general mantiene en todas las subzonas y grados que componen la ciudad histórica las condiciones esenciales de ordenación vigentes hasta 2001, con el fin de garantizar la debida continuidad en las intervenciones. Sin embargo, se mejoran algunas normas, relacionadas sobre todo con la imagen urbana, y se suprimen ciertas prácticas que pretendían fundamentar la recuperación en condiciones de edificabilidad más ventajosas en algunos solares singulares (fondos mínimos, colindancias con edificaciones más altas), pero no en todos. Ya en 2001 se decía que 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 con 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.

VIII.6.1,a. Zona B, subzona B1

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:

A) B1, GRADO 1 (CASCO ANTIGUO):

Comprende la mayor parte de la ciudad augustea (polígono 1) y las poblaciones bajomedievales (polígonos 2, 3, 6 y 49), 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, después, 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 la ley de persistencia del plano enunciada por Pierre Lavedan y Marcel Poëte.

La reedificación individualizada y el fuerte crecimiento demográfico de la ciudad antigua hasta mediados del siglo XX produjeron una congestión del espacio urbano, con aumento de alturas y disminución de los espacios libres privados interiores a las manzanas; de este modo, las viviendas, las calles y los espacios públicos se ven sujetos a una presión muy superior a la que tenían en origen, por la mayor cantidad de viviendas y la disminución del asoleo y las vistas. Estos factores, junto con 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 corregir progresivamente esta situación son necesarias medidas de gran complejidad, que el Ayuntamiento de Zaragoza también puede abordar mediante instrumentos como el plan integral del casco histórico. En cuanto a la ordenación urbanística, la revisión del plan general de 2001 mantuvo criterios continuistas con la regulación anterior, pero introduciendo algunos matices encaminados a compensar efectos negativos que se habían observado durante su período de vigencia:

- Limitación de las posibilidades de densificación residencial, extremada en los años noventa 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 m 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, que era incoherente con la determinación de alturas obligatorias solar por solar. Para evitar que el número de viviendas crezca más de lo debido, además de suprimirse la posible planta adicional, se define un tamaño mínimo de vivienda, se imponen nuevas condiciones a la vivienda exterior, se establecen condiciones de ventilación y asoleo según el tamaño total de cada vivienda, y se exige que toda nueva vivienda, salvo inadecuación del viario o el solar, disponga al 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 en la ciudad histórica de la planta de más permitirá que, a partir de la revisión del plan general y conforme se vayan produciendo las sustituciones, la altura de los edificios vaya disminuyendo y se mejoren las condiciones ambientales en un proceso de largo plazo. El miedo a la medianera, que podría comprenderse en zonas de urbanización reciente, no la tiene en la ciudad antigua, no sólo por los efectos negativos de densificación y congestión que produce su ocultamiento y que hacen peor el remedio que la supuesta enfermedad, sino porque la medianera es un elemento constructivo característico de su historia urbana y explicativo de su forma, que sólo requiere la aplicación de las medidas previstas por el propio plan para garantizar un tratamiento superficial digno.

B) B1, GRADO 2 (VÍAS PERIMETRALES Y APERTURAS):

Comprende las franjas de suelo renovadas con motivo de las aperturas viarias realizadas en el tejido del casco antiguo y de la sustitución de los recintos defensivos por vías de ronda (Don Jaime, Alfonso I, San Vicente de Paúl, plaza del Pilar, Sobrarbe, Coso, Conde de Aranda, Asalto...) La mayoría de estas vías desempeñan actualmente funciones de colectores de tráfico. En algunas, como la calle de Alfonso I, la ordenación de fachadas responde a un código compositivo unitario 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 mantiene criterios similares a los expresados en el apartado anterior y continúa la determinada por el plan general de 1986, con sólo algunas modificaciones menores en la normativa sobre ornato y composición, que permiten construir miradores ligeros antepuestos a las fachadas (con carpintería metálica o de madera), balcones o incluso soluciones excepcionales de cubierta, incluidas en ciertos casos las mansardas y las buhardillas, prohibidas por el plan anterior pero con cierta tradición en este ámbito.

C) B1, GRADO 3 (ENSANCHES DECIMONÓNICOS):

Corresponde a las áreas cuyo tejido actual procede de trazados planificados en la segunda mitad del XIX, caracterizados por la regularidad geométrica y por una uniformidad aún apreciable en el código compositivo y en el lenguaje formal de los edificios. Comprende los entornos del paseo de la Independencia, de la plaza de los Sitios y de las calles de Canfranc y Albareda (polígonos 4 y 5), a cuya ordenación se ha hecho referencia en el anterior apartado VIII.1.

La regulación también se basa en los principios señalados para el grado 1 (aunque aquí no es aún distinguible un deterioro del medio socioarquitectónico, resulta conveniente establecer medidas de prevención), manteniendo la normativa de 1986 con algunos retoques relativos a la composición exterior de los edificios y admitiendo miradores concebidos ya como elementos volados y no como artefactos adosados a las fachadas.

VIII.6.1,B. ZONA B, SUBZONA B2

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 sometidas a procesos conjuntos de renovación urbana, de acuerdo con planes aprobados en el tercer cuarto del siglo XX que permitieron edificaciones de gran volumen, erigidas en plazos relativamente cortos y a veces aún pendientes de completar, aunque lo ya construido tiene tal magnitud que ya es imposible recuperar la fisonomía tradicional. Comprende los ámbitos de renovación del contorno de la plaza de Aragón (plan especial aprobado definitivamente por el Ministerio de la Vivienda el 24 de mayo de 1975, con documentación complementaria aprobada el 21 de enero de 1976) y del entorno de la avenida del César Augusto (plan parcial especial del sector de San Ildefonso, aprobado en 1962).

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 planes de desarrollo. Comprende un conjunto de áreas de intervención del plan general de 1986, en las que se aprobaron planes especiales que la revisión de 2001 ampara como figuras de planeamiento recogido (PR) y recoge en el anejo III de las normas.

VIII.6.1,C. ZONA B, SUBZONA B3

Corresponde al recinto de la Cartuja de la Concepción, fundada en 1643, y a su entorno próximo. Tras su desamortización, sobre el solar del monasterio se desarrolló un núcleo urbano que mantuvo las trazas básicas de aquél, de modo muy visible en el contorno general, en el gran parque cuadrado de Frisón, correspondiente al claustro mayor, y en la plaza también cuadrada de España, que corresponde al claustro menor. Además de restos de paños y cubos de la muralla, en 2024 perviven construcciones monásticas como la iglesia, la portería, la procura, la hospedería, el refectorio, la sala capitular de los hermanos, la celda del prior y algunas otras celdas, destinadas en su mayor parte a equipamientos y protegidas por el catálogo municipal de inmuebles de interés histórico-artístico y la propia declaración de la mayoría como bienes de interés cultural.

El núcleo de La Cartuja fue declarado conjunto histórico-artístico por real decreto de 12 de noviembre de 1982. Como exige la ley en estos bienes, el Ayuntamiento promovió la redacción de un plan especial de protección aprobado el 22 de diciembre de

1999, que el plan general incorpora como planeamiento recogido (PR). La regulación de su entorno se contiene en las normas urbanísticas del propio plan general.

VIII.6.1,d. Zona B, subzona B4

Corresponde a cuatro bloques aislados *de aspecto funcionalista y 11 plantas de altura (B+10) situados en el paseo de María Agustín, entre el edificio Pignatelli, el museo Pablo Serrano y la Jefatura Superior de Policía, y* promovidos en 1960 por la Diputación Provincial con proyecto del arquitecto Antonio Chóliz. 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 (A2, grado 3), 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, sujetándose a una edificabilidad máxima de 2 m^2/m^2 sobre suelo bruto y una proporción mínima de suelos destinados a viales, zonas verdes y equipamientos públicos del 30%.

VIII.6.2. La zona B en las modificaciones aisladas posteriores del plan general

La ordenación de la zona B establecida en 2001 fue objeto de diversas innovaciones por causa de modificaciones aisladas posteriores del plan general, entre las que destacó la 154.

Una de estas innovaciones afectó a las condiciones de parcelación en los grados 1, 2 y 3 de la zona, añadiendo al requisito demasiado genérico de su conformidad con la zona en que se sitúen, la condición de que tengan dimensiones aptas para soportar edificios normales destinados al uso dominante, especificándose que en ningún caso se admitirán parcelas con longitud de fachada inferior a 4'50 m, ni superficie menor de 90 m^2 (4'50x20). Además, se detallaron normas más específicas de división y agregación de parcelas en cuatro zonas donde la parcelación tuvo una función determinante y, a través de la composición de fachadas, dio lugar a una imagen urbana muy característica: la calle de Alfonso I (XIX) , en la que se prohibió dividir las parcelas originales; el barrio de San Pablo y el suelo comprendido entre San Miguel y el Coso (siglo XIII), cuyas características geométricas también se consideró preciso mantener, y el paseo de la Independencia (siglo XIX), donde se obligó a modular eventuales parcelaciones por tramos completos de los porches existentes. De este modo, el plan general dio entrada a un ámbito de protección cultural hasta entonces ignorado, que no se relaciona con la construcción material de los edificios sino con su soporte fundiario; Pierre Lavedan (1926) y Marcel Poëte (1929) resumieron el valor de este soporte en la conocida «ley de persistencia del plano», en razón de la cual áreas como San Miguel y San Pablo, con una gran mayoría de edificios construidos en los siglos XIX y XX, mantienen la cualidad ambiental establecida en la Edad Media gracias a sus características parcelas estrechas y profundas.

El artículo 3.2.20 del texto refundido de 2024 aborda el grave problema de las demoliciones de edificios incluidos en conjuntos protegidos, estén o no catalogados. Sobran ejemplos de derribos autorizados por no afectar a partes expresamente protegidas que han producido una progresiva degradación de las partes que sí lo están. También han abundado las demoliciones de edificios no catalogados pero incluidos en conjuntos protegidos, que van llenándolos de vacíos, prolongados habitualmente más allá de lo admitido por la ley de urbanismo y con graves efectos sobre las construcciones medianeras vecinas (falta de aislamiento en los muros laterales, giros de éstos con riesgo estructural…) y las zonas en que se enclavan, al propiciar la formación de focos de insalubridad y de inseguridad. Por todo ello, se prohíbe la demolición de partes de edificios catalogados (salvo cuerpos excluidos de protección con autonomía constructiva) e inmuebles incluidos en conjuntos protegidos (aunque no estén catalogados a título individual), cuando no formen parte de actuaciones de rehabilitación o de reconstrucción que las amparen como obras tendentes a la efectiva protección de los inmuebles y conjuntos de interés.

También por medio de la modificación 154, se incorporaron a las normas urbanísticas del plan general y se sistematizaron los criterios sobre restauración de fachadas y tratamiento cromático aprobados por la Comisión Municipal de Patrimonio Histórico-Artístico en 2006 y 2007. En general, se hacen prevalecer los colores que hubiera tenido la fachada original o, a falta de esta información, los recogidos en la carta de 2006. Este documento se basó en un amplio estudio elaborado por el Servicio de Patrimonio Cultural Urbanístico y la empresa Ferretería Aries (Centro Procolor Aries), y su contenido, junto con los planos coloreados de la década de 1860 conservados en el Archivo Municipal y dos interesantes informes de la Academia de San Luis de 1851 y 54, lleva a privilegiar las tintas suaves y claras con tonos hueso, gris, ocre, melocotón, terracota, verde o azul; para la carpintería, conviene el barnizado o el esmaltado en verdes, granates o blancos, y para la cerrajería los esmaltes negros o grises. Los criterios de elección y de combinación de colores se hacen extensivos a todos los edificios nuevos, reformados o restaurados situados en la zona B, salvo ciertos casos excepcionales (equipamientos, edificios racionalistas...), y, fuera de la ciudad histórica, a las restauraciones de edificios protegidos construidos con técnicas tradicionales anteriores a mayo de 1912, fecha en que se aprobaron las primeras ordenanzas municipales zaragozanas, que dieron libertad a los particulares para elegir los colores de sus fachadas.

Además de ésta, se han introducido importantes novedades relacionadas con las condiciones de ornato en la ciudad histórica. Como primera y más genérica especificación, la modificación 154 introdujo el criterio de homogeneidad ambiental (que no de

uniformidad) para todo nuevo edificio de uso residencial o, en general, no destinado a equipamientos de alguna relevancia o singularidad funcional. Además de insistir en que la edificación que se promueva en el centro histórico no deberá excluir las prácticas arquitectónicas contemporáneas, se detallaron algo más las condiciones de composición de fachadas, y en particular la preponderancia de la estratificación vertical en las calles (sucesión de zaguanes y de huecos y macizos alineados verticalmente), completada por ciertos invariantes de estratificación horizontal (bajo o bajo más entresuelo, ático, cornisa), y en la integración en el entorno de los materiales y los colores elegidos.

Por último, se regularon los estudios de inserción ambiental (art. 4.3.12 NNUU 2024), una nueva figura que deberá incorporarse a las propuestas de intervención o proyectos de nueva edificación o ampliación situados en la zona B, mediante la que se acreditará el respeto hacia ciertos invariantes relativos a la composición de fachadas, la construcción y los materiales (aleros, cornisas, ritmo y proporción de huecos, diferenciación de la planta baja o la última, elementos volados, ritmos verticales señalados por las dimensiones históricas de la parcelación, colores, composición autónoma o subordinación a la del tramo de calle o plaza…), la valoración de determinadas posiciones urbanas singulares, de la memoria del lugar o de la proximidad de edificios de valor histórico o arquitectónico, espacios urbanos destacados, arbolado, etc. En calles, estos estudios considerarán todos los elementos visibles desde el exterior en los edificios laterales y enfrentados, al menos hasta los cruces con las vías transversales más próximas; en plazas, se considerará su perímetro completo, y, tanto en uno como en otro caso, tendrán en cuenta la relación visual del edificio con otros próximos de interés monumental o arquitectónico. Con estos estudios no se pretendió imponer una mímesis del entorno ni coartar las posibilidades de una arquitectura propia de su momento, sino garantizar que toda nueva propuesta parte del conocimiento del lugar concreto en que se sitúa, del análisis de sus problemas, necesidades y oportunidades, y de una reflexión sobre la respuesta arquitectónica más procedente a estos factores.

En la zona B, así como en los inmuebles protegidos y en sus entornos, se ha reforzado en las modificaciones 82 y 154 la prohibición de los tendidos aéreos telefónicos, aéreos o de alumbrado, de modo que las compañías no podrán transformar sus redes si no proceden al mismo tiempo a enterrarlas, en consonancia con lo dispuesto por la legislación nacional y autonómica sobre protección del patrimonio cultural; además, se establece un plazo de cinco años, a contar desde la publicación de la aprobación de la modificación 154 (2019), para que los titulares de cableados aéreos o fijados a las fachadas de los inmuebles en esa situación los sustituyan por tendidos enterrados (art. 2.5.16 NN.UU.2024).

VIII.6.3. Regulaciones especiales en áreas urbanas históricas homogéneas

La modificación aislada 154 del plan general introdujo un nuevo capítulo 4.5 de las normas urbanísticas, que recupera la regulación especial de determinadas áreas urbanas caracterizadas por su homogeneidad arquitectónica, consecuencia de la construcción en cortos plazos y con ordenanzas y disposiciones arquitectónicas detalladas y específicas, en las que reside buena parte de su actual valor arquitectónico.

En 1942, la Oficina de Arquitectura del Ayuntamiento formó una compilación oficiosa de ordenanzas especiales para distintas zonas de la ciudad, que incluía tanto las zonas singulares ordenadas por el plan de reforma interior aprobado definitivamente ese mismo año (plaza del Pilar, San Vicente de Paúl, barrios del Sepulcro y San Pablo), como ciertas áreas de los ensanches de Miralbueno (manzanas laterales de la Gran Vía, plaza de San Francisco, entorno de la prolongación de Gran Vía), Miraflores (sector comprendido entre Marina Moreno, Damas y camino de las Torres) y Torrero (Ruiseñores); desde otro punto de vista, la colección incorporaba ordenanzas escritas, planos de parcelación (manzanas de la Gran Vía) e incluso una ordenanza gráfica con nivel de proyecto básico para la ejecución de los soportales de la plaza de San Francisco. Había además ordenanzas de ámbitos menores que establecían regulaciones específicas para las manzanas 7 de la plaza del Pilar y 53 de Miralbueno.

Las ordenanzas generales de la edificación de 1973 incorporaron como anejos las ordenanzas especiales de la zona de Miralbueno (manzanas con fachada a Calvo Sotelo y Fernando el Católico, manzanas con fachada a la plaza de San Francisco y normas de parcelación), paseo de Ruiseñores, calle de San Vicente de Paúl, plaza del Pilar, zona de Miraflores, calle de Alfonso I y porches del paseo de la Independencia (aprobación por el Ministerio de la Vivienda de 15 de octubre de 1975).

El proyecto de plan especial de protección y mejora del centro histórico aprobado inicialmente el 10 de marzo de 1983 aún mantuvo la vigencia total o parcial de las ordenanzas especiales de Independencia, Alfonso, San Vicente de Paúl y plaza del Pilar, aparte de los planes parciales de Santa Cruz (1975), la Seo (1970), Verónica (1963), la Magdalena (1976), etc. El archivo del expediente y la aprobación de la revisión del plan general de 1986 supuso una cierta renuncia a considerar las peculiaridades de las distintas áreas que componen el centro antiguo, cuya mayor evidencia fue la derogación de las ordenanzas especiales de Conde de Aranda, San Vicente de Paúl, Alfonso o la plaza del Pilar. La sustitución de estas reglas específicas por las normas genéricas y abstractas de las zonas urbanísticas en que se situaban, y sobre todo de la nueva zona B (ciudad histórica), dejó el control de la altura o de las condiciones de ornato a la actuación discrecional de las comisiones de patrimonio, carentes muchas veces del conocimiento preciso de todos los antecedentes históricos, y también de una conciencia clara sobre el alcance de su capacidad de intervención.

Aun cuando se trata de calles y plazas concluidas hace tiempo y donde hoy sólo pueden darse sustituciones puntuales y rehabilitaciones, en la modificación aislada citada se consideró conveniente regular las características básicas que deberán cumplir los edificios para mantener la coherencia con el entorno y recuperar complejidades y particularidades perdidas como la regulación del volumen de la última planta que dio lugar al característico perfil de la calle de San Vicente de Paúl, o la determinación detallada de la altura de plantas y vuelos de Conde de Aranda, Fernando el Católico o Alfonso. La redacción que se aprobó (art. 4.5.1-4.5.8 NN.UU.2024) no es una mera reproducción de las ordenanzas especiales de 1942 y 1975, sino una reelaboración

efectuada a partir de las reglas vigentes cuando se formaron las calles de Alfonso I, Conde de Aranda y San Vicente de Paúl, el entorno de la plaza de los Sitios, los paseos de la Independencia y Fernando el Católico, y las plazas del Pilar y San Francisco. Lo que entonces no se reguló se mantiene en una libertad análoga, aunque matizada por la intervención de las comisiones de patrimonio, que comprobarán la coherencia de cada obra con el entorno también en aspectos que en su momento no estuvieron reglados. Además, se suprimen o corrigen contenidos de las normas originales que han perdido vigencia o no son compatibles con el ordenamiento urbanístico general.

En la memoria de la modificación aislada 154 se justifican extensamente los antecedentes y el contenido de estas regulaciones especiales, que tienen distinto carácter en cada caso, resumidas a continuación:

- En el paseo de la Independencia (art. 4.5.2 NN.UU.2024), se prescribe que todos los edificios mantendrán en la planta baja y el entresuelo una servidumbre de soportal y unas arcadas de características idénticas a las actuales; independientemente de la catalogación de los edificios y aun en caso de reconstrucción de éstos, deberán mantenerse las arcadas originales cuando se hubieran construido con sillería enteriza (todas las del Paseo salvo las de SEPU –hoy C&A– y CAI a la izquierda, y, a la derecha, Galerías Preciados –El Corte Inglés– y la estrecha manzana de un solo arco donde hoy está Vodafone). Cuando, por alguna razón excepcional, deba reconstruirse una arcada, se realizará en piedra de La Puebla de Albortón, Floresta u otra de igual aspecto y adecuada a criterio del Ayuntamiento, y se tomarán como modelo los edificios del lado derecho comprendidos entre la plaza de España y la calle de San Diego; podrá utilizarse la sillería original o un aplacado de espesor no inferior a 10 cm. Aunque no comprende normas imperativas concretas, entre otras cosas por la heterogeneidad de los edificios del Paseo, el artículo encomienda a las comisiones de patrimonio que en las actuaciones que se produzcan en adelante se vaya recuperando la imagen todavía ordenada que tuvo el Paseo hasta la década de 1950, suprimiéndose o mitigándose las estridencias actuales en la medida de lo posible.

- En la calle de Alfonso I (art. 4.5.3 NN.UU.2024), se recogen las rigurosas reglas compositivas impuestas por el Ayuntamiento en el tercer cuarto del siglo XX, con las que se construyó la mayoría de sus edificios. Por un lado, se reproducen las normas de altura de pisos y de cornisa, junto con la obligación de diferenciar la planta baja y el entresuelo con respecto a los pisos residenciales, distribuir regularmente los huecos y darles una anchura análoga a la de los macizos intermedios, y revestir las fachadas con revoco y pintura de un color adecuado. Se prohíbe expresamente la construcción de nuevos vuelos cerrados y marquesinas en edificios existentes, el uso de ladrillo visto o aplacados sintéticos, los antepechos macizos en balcones y todos aquellos materiales y disposiciones que sean discordantes con el ambiente de la calle, cuya uniformidad arquitectónica deberá preservarse y potenciarse. Un último apartado insiste en la necesidad de dar a los locales comerciales de la calle un tratamiento acorde con sus características históricas e integrado en la composición general de las fachadas; la tradicional dedicación comercial de esta vía, durante mucho tiempo el centro comercial más importante de Aragón, y la alta calidad de unos locales cuyas fachadas se atuvieron a pautas muy características de un preciso momento histórico, que en buena parte les han hecho merecedores de protección individual, hacen que sea muy importante preservar el tipo dominante de fachada comercial y que las nuevas realizaciones se adecuen también a él, sin caer por ello en la reproducción literal de modelos antiguos. Como se decía en la memoria de la modificación 154, esta calle bien merece un celo, por parte de la administración, que evite la rápida degradación que le amenaza desde hace años, en los que se han multiplicado tiendas con fachadas absolutamente impropias por sus materiales, conformación de huecos, rotulación, etc.

- En el entorno de la plaza de los Sitios (art. 4.5.4 NN.UU.2024), se remite el número de plantas y la altura de cornisa de los edificios a los planos de calificación y regulación del suelo del plan general, exigiéndose la máxima uniformidad posible de las alturas de cornisa y de plantas con el resto de los edificios del frente de manzana; si para lograrla fuera preciso, se dispone que, por medio del pertinente informe de la comisión de patrimonio, podrá requerirse el retranqueo total o parcial de la última planta. Se establece además 3'20 m como altura mínima en todas las plantas sobre la rasante (de pavimento a pavimento), equivalentes a los 3 m libres establecidos por las ordenanzas de la zona aprobadas en 1906. En cuanto a los elementos proyectados sobre la vía pública, y también como en 1906, se determinan vuelos máximos de 50 cm en los balcones, 80 cm en los miradores (salvo la plaza de los Sitios, la calle de Costa y los chaflanes, donde se admitirá 1'20 m), y 1 m en los aleros.

- En la calle del Conde de Aranda (art. 4.5.5 NN.UU.2024), se remite el número de plantas a los planos de calificación y regulación del suelo del plan general, con alturas de cornisa y de plantas que tiendan en la mayor medida posible a la uniformidad con el resto de los edificios del frente de manzana, y sin superar en ningún caso los 24 m. Como en el entorno de la plaza de los Sitios, se determina que, en atención a esta uniformidad, el Ayuntamiento podrá requerir el retranqueo total o parcial de la última planta u otras soluciones tendentes al mismo fin. Se fija también una altura de la planta baja de 4 m y alturas de los pisos alzados no menores de 3'20 m. (No obstante, la heterogeneidad acumulada en algunos tramos de esta calle permiten suponer que procederá aplicar frecuentemente el artículo 4.5.1,2 TR2024, válido para todas las zonas con regulación especial y que permite ajustar las dimensiones indicadas cuando el Ayuntamiento entienda motivadamente que la edificación consolidada en un edificio a reformar o en las parcelas vecinas impide o desaconseja su cumplimiento literal o completo; en caso de duda, prevalecerán las dimensiones que más se aproximen a la ordenanza especial aprobada.) En cuanto a los elementos proyectados sobre las calles, la norma limita el vuelo máximo de los balcones a 50 cm, el de los miradores a 1'20 m y el de los aleros a 1 m.

- Para la calle de San Vicente de Paúl (art. 4.5.6 NN.UU.2024), se remite también el número de plantas a los planos de regulación del suelo, con una altura máxima de 18 m, y se recoge lo esencial de la ordenanza especial aprobada por el Ayuntamiento el 21 de octubre de 1936, reproducida por la compilación de ordenanzas de 1942 y por las ordenanzas de edificación de 1975. La única variación digna de mención es la reducción de la pendiente máxima del tejado hasta el 33% establecido con carácter general por las normas del plan, aunque remitiendo a las comisiones de patrimonio la posibilidad de aumentarla hasta el 50%, si así se mejora la relación volumétrica con los colindantes.
- En la plaza del Pilar (art. 4.5.7 NN.UU.2024), se mantiene la regulación de alturas, composición y materiales que dio lugar al conjunto actual, recogida en las ordenanzas especiales de 1942 y 1975, simplificándose las condiciones detalladas de composición con remisión al edificio tipo de los antiguos Juzgados.
- En el paseo de Fernando el Católico y la plaza de San Francisco (art. 4.5.8 NN.UU.2024), vuelve a mantenerse lo prescrito en 1942 y 1975 en cuanto a longitud mínima de fachada, vuelos, alturas de pisos y cornisa, y, en la plaza, además, materiales de construcción, soportales y cubierta. En la Gran Vía, cuya edificación es mucho más heterogénea, en buena parte por haberse construido antes de que se extendiera a este lugar la vigencia de la ordenanza de Fernando el Católico, el plan general no la hace obligatoria salvo que se construya un nuevo edificio en un solar lindante con uno de los pocos edificios donde se hubiera aplicado. Como en Independencia, se protegen los soportales originales, independientemente de la posible catalogación general de los edificios donde se sitúen, cuando se hubieran construido con sillería enteriza y no con aplacado sobre pilares de hormigón o metálicos, en atención a la enorme dificultad que hoy tendría volver a construir elementos pétreos de esas características.

VIII.7. LOS CONJUNTOS URBANOS CARACTERIZADOS CONTEMPORÁNEOS

Los conjuntos urbanos de la ciudad contemporánea se relacionan principalmente con la vivienda económica, unifamiliar o colectiva construida a lo largo del siglo XX y desde los años 1980 se les da la protección que merecen como parte de la historia reciente de la ciudad. El plan general de 1986 fue el primero de la ciudad que se ocupó de la preservación de sus edificios y conjuntos urbanos de interés, y, aunque dedicó su principal interés al centro histórico, para el que creo una nueva zona B que lo diferenciaba del resto del suelo urbano consolidado, definió otra zona C («mantenimiento del tipo de edificio y de la ordenación existentes») en la que incluyó algunos conjuntos urbanos que, sin estar declarados conjuntos histórico-artísticos, merecían una protección por su singularidad arquitectónica. Dentro de esta zona, estableció condiciones más rigurosas en la subzona C1, en la que el artículo 4.5.1 de las normas obligó a mantener el tipo de ordenación, las características de la parcelación y los tipos edificatorios existentes, con la siguiente advertencia:

> Solamente se permiten las modificaciones o aumentos de edificación previstos en las ordenanzas especiales incluidas en las presentes normas o en las que posteriormente se establezcan. La sustitución de edificios, en ausencia de dichas ordenanzas especiales, se regirá por las limitaciones de volumen de los edificios actualmente existentes y su composición arquitectónica se ajustará a la de éstos, manteniendo la unidad y coherencia formal y estética de estas zonas.

El plan de 1986 calificó como zona C1 los conjuntos urbanos de José Antonio Girón (fases 1 y 2), Santa Rosa, Vizconde Escoriaza, Casta Álvarez, Francisco Caballero, Casas Baratas del Huerva, Ciudad Jardín, San Jorge/Severino Aznar (fases 1 y 2) y Torres de San Lamberto. Como anejos a las normas, se incluyeron las ordenanzas especiales de la Ciudad Jardín y las Casas Baratas; en los demás conjuntos C1 debería aplicarse directamente el citado artículo 4.5.1.

Paralelamente, el catálogo de edificios y conjuntos urbanos anejo al plan general de 1986 consideró conjuntos urbanos de interés los grupos José Antonio Girón (fases 1 y 2), Vizconde Escoriaza, Casta Álvarez y Ciudad Jardín, calificados como zona C1, y el barrio de Venecia (entre las calles Castillo de Loarre, Sos del Rey Católico, Mesones de Isuela y Hogar Cristiano), calificado como zona G (suelo urbano con determinaciones del planeamiento anterior incorporadas al plan). Según el artículo 8.1.5 de las normas del plan, este nivel de protección correspondía a aquellos conjuntos «que por sus especiales características de unidad y carácter de la edificación, trazado, tipología, ambientación, etc., son merecedores de una especial protección tendente a su conservación». La intervención en ellos se regulaba así:

> El instrumento de intervención y control de estos conjuntos se desarrollará mediante los respectivos planes especiales que se redactarán con este fin. Estos planes especiales determinarán la conservación del tejido urbano y sus tipologías edificatorias; asimismo, atenderán de forma prioritaria los problemas relativos a la escena urbana, de manera que las intervenciones que se propongan no sólo no las distorsionen, sino que contribuyan a su mejora y recuperación.
>
> Salvo indicación expresa del propio catálogo, o de las ordenanzas y planes especiales correspondientes, cada uno de los elementos originarios de un conjunto se asimilará a todos los efectos al nivel de protección ambiental.

Por tanto, toda intervención que alterara el aspecto exterior de los edificios debería legitimarse por un plan especial previo a la licencia de edificación, y este plan debería recuperar y mejorar las características arquitectónicas originales, con prohibición expresa de distorsionarlas.

De acuerdo con el artículo 8.1.4 de las normas, en los edificios de interés ambiental, cuyo valor reside en ser parte significativa de la imagen y el carácter de determinados lugares de la ciudad, las intervenciones debían conservar la altura, el volumen, el gálibo, los elementos compositivos y ornamentales, la relación entre huecos y vanos, los materiales, la textura y el color; la sustitución de los edificios sólo se admitía si habían sido declarados en ruina.

El grupo Francisco Caballero y las construcciones incluidas en tres manzanas centrales de las Casas Baratas del Huerva (delimitadas por las calles de Cosme Blasco, La Ripa, Agustín de Quinto y Ram de Viu) se protegieron en 1986 como edificios de interés arquitectónico, en los que sólo se admitían obras de restauración y rehabilitación, con criterio más riguroso que en el nivel ambiental.

El 28 de noviembre de 1991, el Ayuntamiento pleno aprobó una moción que instaba a modificar el plan general para catalogar y calificar como zona C los siguientes conjuntos urbanos de interés: grupos Arzobispo Domenech y General Urrutia en Oliver; Alférez Rojas, Severino Aznar y Hogar Cristiano (San Valero) en Delicias; Tío Jorge en Torrero; Francisco Franco, San Juan de la Peña/Somport, Teniente Coronel Polanco y Ortiz de Zárate en el Picarral; Agustín Gericó y Puente Virrey/Rosellón en San José, y R.E.N.F.E. en Centro. Ese mismo año, el Ayuntamiento decidió iniciar la revisión del plan general de ordenación urbana para adaptarlo a la reforma de la ley del suelo de 1990 (texto refundido de 1992), y a ella se remitiría la ampliación acordada de los conjuntos urbanos de interés.

En el documento de la revisión aprobado inicialmente en mayo de 1999, se mantuvo en lo esencial la protección dada en 1986 a lo que ahora se llamaba «conjuntos urbanos caracterizados», así como la regulación de la zona C1 del suelo urbano consolidado. El catálogo de conjuntos urbanos de interés en zona C se amplió a 26 conjuntos residenciales: en el grado C1, los 21 grupos Aloy Sala, José Antonio Girón (fases 1 y 2), Vizconde Escoriaza, Casta Álvarez, Agustín Gericó, R.E.N.F.E., Alférez Rojas, San Jorge/Severino Aznar (fases 1 y 2), Ciudad Jardín, Puente del Virrey/Camino del Tejar, Fray Julián Garcés, Viviendas Torrero (fase 1), Puente del Virrey/Rosellón, Francisco Caballero, Casas Baratas del Huerva, General Urrutia (fases 1 y 2), Arzobispo Doménech, Francisco Franco, Residencial Salduba, Coronel Roig (Casetas) y Torres de San Lamberto; y en el grado C2, los cinco conjuntos Viviendas Venecia, parcelación Rusiñol, Ruiseñores, Parcelación Damán y La Bomba (Monzalbarba). El catálogo anejo a las normas dio a los 26 conjuntos la condición de conjuntos de interés.

La revisión del plan general aprobada definitivamente en 2001 mantuvo el listado de conjuntos protegidos en zona C de 1999, con las únicas alteraciones de la supresión del conjunto la Bomba (Monzalbarba) y la adición de los grupos Teniente Coronel Polanco y Balsas de Ebro Viejo. Como en 1999, la inclusión en la zona implicaba al menos la catalogación con grado de conjunto de interés, con las consecuencias de la catalogación de todos los edificios originales incluidos con nivel de protección ambiental, salvo en los casos en que el propio plan daba a alguno un nivel superior (art. 3.2.6,2 NN.UU.2024)

El origen y el interés arquitectónico de los 21 conjuntos que desde 2001 están calificados como C1 es muy variado. Entre ellos hay grupos de viviendas construidos por promotores convencionales (Puente Virrey/Tejar −Alejandro Allanegui, 1947, 49 viviendas−, Aloy Sala −Fernando Vera, 1956/58, 686 viviendas−, Viviendas Torrero −José Romero y José Beltrán, 1956/66, 88+24 viviendas−, Salduba −José Yarza García, 1958, 230 viviendas−), por el Ayuntamiento (Ciudad Jardín −Miguel Ángel Navarro, 1936, 335 viviendas−; Francisco Caballero −José Yarza y Alejandro Allanegui, 1941, 113 viviendas−, Francisco Franco −Yarza y Beltrán, 1949/53, 120+358 viviendas), por empresas para sus trabajadores (R.E.N.F.E. −Alfonso Fungairiño, Octavio Bans y García Marco, 1945, 131 viviendas−, Vizconde Escoriaza −José Beltrán, 1949, 124 viviendas−), por el Grupo Militar Conjunto Hispano-Americano (Torres de San Lamberto −Luis Laorga y José López Zanón, 1957, 168 viviendas−), por instituciones asistenciales vinculadas a la Iglesia (Agustín Gericó −Yarza y Allanegui, 1943, 95 viviendas−, Puente Virrey/Rosellón −Regino y José Borobio, 1951/56, 156+120 viviendas−,) y, en mayor número, por la Obra Sindical del Hogar, a la que se debieron los grupos San Jorge (Allanegui y Yarza, 1942, 218 viviendas), Severino Aznar (Allanegui y García Marco, 1952, 238 viviendas), Arzobispo Doménech (Allanegui y García Marco, 1954, 256 viviendas), Coronel Roig (Allanegui y García Marco, 1954, 96 viviendas), José Antonio Girón (Allanegui y Fausto García Marco, 1954/55, 400+390 viviendas), General Urrutia (Allanegui y García Marco, 1954/58, 288+58 viviendas), Casta Álvarez (Allanegui y Fausto García Marco, 1955, 285 viviendas), Tío Jorge o Fray Julián Garcés (Allanegui y García Marco, 1955, 180 viviendas), Alférez Rojas (Allanegui y García Marco, 1953/57, 656 viviendas), Teniente Coronel Polanco (García Marco, 1957, 162 viviendas), Ortiz de Zárate (García Marco, 1960, 264 viviendas) y polígono Ebro Viejo (Allanegui, García Marco y otros, 1961, 1.650 viviendas).

La mayoría de los conjuntos fue el resultado de un proyecto de edificación que incluyó el diseño y la construcción de los espacios colectivos y públicos, a veces con la complejidad del extenso y tardío grupo sindical Alférez Rojas, provisto de una verdadera dimensión urbana gracias a su notable tamaño, un esmerado manejo de la topografía y la generosa dotación de zonas verdes y equipamientos (grupo escolar, parroquia y zona de servicios) que posibilitaba su moderada densidad (483 hab/ha). El polígono Ebro Viejo tiene la peculiaridad de haberse construido a partir de un plan parcial promovido y aprobado por el Ministerio de la Vivienda, aunque las características constructivas de sus edificios eran homogéneas.

La calidad arquitectónica y urbanística de los 21 conjuntos oscila entre la más mediocre y opinable del grupo Francisco Franco (hoy Picarral), el Aloy Sala, Coronel Roig, R.E.N.F.E. o Viviendas Torrero, y el nivel ciertamente alto de la Ciudad Jardín, Residencial Salduba y los grupos Francisco Caballero, Vizconde Escoriaza, San Jorge y Alférez Rojas.

Debe advertirse, por fin, que los grupos construidos por la Obra Sindical del Hogar gozaron de unas características morfológicas y constructivas sensiblemente mejores que la mayor parte de la edificación en los barrios obreros contemporáneos, como demuestran su generosa dotación de espacios libres colectivos o sus fachadas formadas por un pie de ladrillo macizo (salvo la última planta, generalmente ejecutada con medio pie revocado), al que a veces se añadía una cámara de aire cerrada con tabique de panderete.

A la hora de plantear procedimientos de intervención, tampoco hay que olvidar que estos grupos son completamente distintos de los conjuntos HLM franceses y las promociones inglesas u holandesas de vivienda social, promovidas por la administración

o por sociedades públicas que cedían los alojamientos en alquiler y mantenían una gran capacidad de intervención directa, tanto física como jurídica. Ya en su primer momento, la OSH y el Ayuntamiento vendieron en régimen de propiedad horizontal las viviendas de todos sus grupos, que han sido de titularidad privada hasta hoy, exactamente igual que la mayor parte de los edificios residenciales de la ciudad.

En estas circunstancias, no parecen viables propuestas como la que de vez en cuando se ha hecho, sin valorar bien sus efectos, de no afrontar la mejora de la edificación con dinero efectivo, público o privado, sino utilizando el planeamiento como máquina capaz de producir plusvalías, añadiendo a la actual una superficie edificable que los beneficiarios convertirían en dinero. Esta opción supone sacrificar uno de las principales atractivos que pueden tener estos conjuntos, que es su óptima relación entre la superficie edificada y los espacios libres; deteriora el asoleo de las plantas inferiores, agrava la falta de dotaciones en los barrios en que se sitúan los grupos (y muy en particular la carencia de estacionamientos privativos), y lleva a preguntarse si cada cierto periodo de tiempo, cuando se requieran obras de conservación o mejora de cierta envergadura, deberá elevarse la altura de los edificios para financiarlas. Pero, sobre todo, el procedimiento equipara con demasiado optimismo edificabilidad con euros, e ignora los importantes problemas prácticos que suponen la estructura de propiedad horizontal, la capacidad portante de unas construcciones que en su momento persiguieron la máxima economía y la dificultad de convertir a vecinos incapaces de costear obras de mejora y mantenimiento relativamente poco onerosas en promotores de la construcción de nuevas viviendas que deberían vender, en un mercado saturado donde no ocupan posiciones ventajosas, para obtener medios con que acondicionar las suyas propias. La alternativa, de haberla, sólo podría ser que algún promotor profesional aceptara sufragar estas obras a cambio del aprovechamiento suplementario, aunque no sería fácil interesarlo en éste si antes no se verificaba una «depuración social» del edificio; de ahí que el efecto más verosímil de un aumento de aprovechamiento fuera favorecer la compra de bloques enteros con desplazamiento de sus ocupantes actuales hacia destinos inciertos.

El artículo 4.3.20 de las normas del texto refundido de 2002 reguló la intervención directa en la zona C1 («Conservación de la edificación existente»), de modo muy parecido al del plan general de 1986:

> Se mantienen las características de la parcelación y la edificación actualmente existentes. Solamente se permiten las modificaciones o los aumentos de edificación que se prevén en las ordenanzas especiales incluidas en las presentes normas.
>
> La sustitución de edificios, en ausencia de dichas ordenanzas especiales, se atendrá a la envolvente del volumen de los edificios actualmente existentes, y su composición arquitectónica se ajustará a la de éstos, de modo que se mantenga la unidad y coherencia formal de la zona.

El artículo 3.2.6 se refirió a los planes especiales que podrían desarrollar la ordenación de los conjuntos urbanos catalogados, mediante los que se regularía «la conservación del tejido urbano y sus tipos edificatorios», y, en particular, extremos tales como la preservación de los valores característicos de la escena urbana, el establecimiento de normas de sustitución de la edificación, la catalogación de los elementos singulares, la implantación de equipamientos y actividades no residenciales, posibles mejoras del espacio viario, el tratamiento de las fachadas y demás elementos constructivos visibles (composición general, materiales, color…), existentes o nuevos, «acordes con los mecanismos históricos de renovación residencial, pero dando cabida al enriquecimiento futuro del patrimonio edificado con soluciones acordes con su tiempo», etc.

Así pues, la revisión de 2001, como la de 1986, previó que la intervención en los conjuntos calificados como zona C1 se produjera a partir del correspondiente proyecto de edificación, que sería objeto de licencia urbanística, precedida de informe favorable de la comisión de protección del patrimonio. Las normas materiales a que debía sujetarse el proyecto eran suficientemente claras, ya que el plan general prohibía las modificaciones o ampliaciones de la edificación que no estuvieran reguladas por ordenanzas especiales (existentes sólo en la Ciudad Jardín y las Casas Baratas del Huerva) y prescribía la conservación de la envolvente de los edificios y de sus características ambientales básicas, entre las que el artículo 3.2.5 de las normas incluía, como en 1986, la altura, el volumen, el gálibo, los elementos compositivos y ornamentales, la relación de huecos y vanos, y los materiales de fachada, con su textura y su color; pero, a diferencia del plan de 1986, ahora se admitía que alguna de estas características se modificara si lo admitía expresa y motivadamente la Comisión Municipal de Patrimonio Histórico-Artístico en el trámite de autorización.

En los conjuntos urbanos caracterizados, podía dificultar el cumplimiento de las condiciones impuestas por las normas urbanísticas y el catálogo el hecho de que incluyeran múltiples edificios diseñados en un proyecto común y con características arquitectónicas homogéneas, pero pertenecientes a distintas comunidades de propietarios que podían promover proyectos de intervención independientes. Para evitar que la fragmentación de los proyectos desvirtuara la homogeneidad original, que era obviamente el principal valor protegido, podía aplicarse el artículo 2.5.2,6 de las normas urbanísticas del texto refundido de 2002 («Condiciones generales de las fachadas»):

> Cuando se realicen obras que afecten al aspecto exterior, incluida la mera pintura de las fachadas, de inmuebles que en ese momento correspondan a comunidades de propietarios independientes, pero que en origen formaran parte de edificaciones de mayor tamaño o de conjuntos y barrios proyectados con criterios uniformes, y aun en el caso de que no sean objeto de ninguna protección específica, el Ayuntamiento podrá exigir, motivándolo, la adecuación de los tratamientos que se apliquen a criterios dirigidos a preservar o recuperar la homogeneidad con los inmuebles de su entorno.

En el caso de los conjuntos urbanos calificados como C1, incluidos en el catálogo de inmuebles protegidos, la aplicación de este precepto ni era difícil, puesto que antes del trámite de licencia debería producirse la autorización por la Comisión Municipal de Patrimonio Histórico-Artístico, en un trámite discrecional que permite imponer las condiciones que este órgano considere precisas para cumplir con lo requerido por el catálogo.

En junio de 2006, el Ayuntamiento aprobó un catálogo de conjuntos urbanos y edificios de interés histórico-artístico que sustituyó al muy esquemático que se había adjuntado a la revisión del plan general de 2001. Todos los conjuntos catalogados en 2001 se catalogaron en 2006, remitiéndose en cada uno la casilla «Intervenciones permitidas y elementos a conservar» al artículo 4.3.20 de las normas del plan general. Además, en la casilla informativa se señalaban, a veces, los elementos de interés que deberían condicionar los futuros proyectos (por ejemplo, en la ficha del grupo de viviendas de R.E.N.F.E. en la calle de Juana Francés, se decía: «En las fachadas el elemento compositivo es la ventana. Sin embargo, la utilización del ladrillo visto en bandas verticales y en la última planta rompen la monotonía en una composición de referencias claramente populistas que ignoró la Ordenanza de construcción de viviendas de Protección Oficial que prohibía todo elemento ornamental no funcional al enfatizar el chaflán con un torreón en el que se abre un mirador de arquillos inspirado en la arquitectura tradicional»).

Pronto se vio que los problemas arquitectónicos más perentorios de estos conjuntos (como en muchos otros edificios de Zaragoza) eran la dotación de ascensores y la mejora del aislamiento térmico, favorecidas con sucesivas campañas de subvenciones públicas, y que con intervenciones fragmentarias era difícil lograr la debida coordinación estética y funcional. No hay que ignorar que el plan general de 1986 no habría permitido ni lo uno ni lo otro, puesto que los nuevos ascensores supondrían un exceso de superficie edificada que no se admitía y el aspecto exterior de los edificios calificados como zona C1 no podía alterarse sin un plan especial que, además, nunca podría distorsionarlo.

Para posibilitar esas importantes mejoras sin menoscabar el valor de los conjuntos ni provocar una imagen anárquica e incluso graves problemas funcionales, la Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana encargó un estudio para la rehabilitación integral de los 21 conjuntos urbanos de interés calificados como zona C1, con la idea de dirigirse después a los propietarios y a las demás administraciones. Con ese trabajo, la SMRU publicó en 2006 el libro Nuevas propuestas de rehabilitación urbana en Zaragoza. Estudio de conjuntos urbanos de interés, coordinado por los arquitectos Luis Gerardo Ruiz Palomeque y Juan Rubio del Val. Aquí se advertía que algunas de las propuestas incluidas podían requerir modificaciones puntuales del plan general para solucionar determinados problemas, especialmente relacionados con la dotación de equipamientos y viales, o con ligeros aumentos de edificabilidad.

La sociedad municipal encargó también cuatro avances de planes especiales para la rehabilitación de los grupos José Antonio Girón, Alférez Rojas, Francisco Franco y Virrey/Rosellón, concluidos en mayo de 2005 y redactados por cuatro equipos de arquitectos dirigidos y coordinados por Juan Rubio y Gerardo Ruiz. Además, entre 2009 y 2012 firmó convenios para impulsar proyectos piloto de las intervenciones propuestas con diez comunidades de propietarios incluidas en estos conjuntos, seleccionadas con un procedimiento abierto de concurrencia pública. En todo ello subyacía la idea de que el mejor modo de lograr actuaciones racionales y coherentes era la promoción desde la administración de planes o proyectos unitarios que las distintas comunidades pudieran materializar en sus respectivas propiedades con proyectos parciales de ejecución.

Los trabajos de la SMRU no salieron adelante y, en los años siguientes, el Ayuntamiento aprobó algunas modificaciones del plan general que ampliaron las posibilidades de intervención en los conjuntos urbanos caracterizados contemporáneos e intentaron garantizar la coherencia en las intervenciones e incluso ciertas ampliaciones de la edificabilidad u ocupaciones del dominio público sin necesidad de promover modificaciones puntuales del plan general o planes especiales.

En agosto de 2009, la modificación 54 del plan general amplió la regulación de los planes especiales de reforma interior que los planes generales de 1986 y 2001 habían previsto para el desarrollo de los conjuntos urbanos calificados como C1, que no eran necesarios para la obtención de licencias de edificación o rehabilitación, pero sí para resolver el intrincado problema de la titularidad y el derecho de uso de los espacios libres de muchos grupos sindicales. Al pasar a las comunidades autónomas la competencia plena en materia de vivienda, el Estado les transfirió la propiedad de los terrenos no vendidos en su momento a los residentes de esos grupos; como consecuencia de esa transferencia y de actuaciones posteriores de la Diputación General de Aragón, en Zaragoza hay actualmente grupos donde los espacios colectivos pertenecen a la Comunidad Autónoma, al Ayuntamiento, en calidad de viario público, o a los residentes, formando parte de los elementos comunes de la propiedad horizontal. La solución de este problema exige mecanismos de gestión que han de partir del propio plan general o de planes especiales que califiquen dichos terrenos inedificados, según convenga en cada caso, como viales o zonas verdes de dominio público, espacios libres privados de uso público, espacios libres privados de uso comunitario para los vecinos de uno o más inmuebles, o espacios libres privados de uso privativo. De este modo, se podrá crear unas condiciones realistas y justas para el mantenimiento de esos terrenos, que actualmente suelen estar urbanizados muy precariamente, mal conservados y, a veces, atestados de coches de los vecinos.

Con este propósito, el artículo 4.3.20 de las normas especificó que los planes especiales, referidos al ámbito completo de cada grupo, podrían desarrollar la ordenación pormenorizada contenida en los planos de calificación y regulación del plan general con el fin de calificar sus viales y espacios libres, sujetos a distintos regímenes de dominio uso, como sistema viario público, espacios libres públicos o espacios libres privados, de uso privativo, colectivo o público, de acuerdo con su titularidad real y con su función urbanística; complementariamente, podrían situar los ascensores y demás elementos necesarios para dotar de la mejor accesibilidad a los edificios, prever los estacionamientos precisos, o regular condiciones específicas de ornato, construcción, ahorro energético, etc.

La modificación 54 también abordó el problema de los bloques de viviendas carentes de patios de luces o espacios libres propios donde poder instalar un ascensor, permitiendo que en zonas de ordenación abierta como la C1 se instalaran en la vía pública, en las condiciones ya expuestas en el apartado VI.2.3 de esta memoria.

En 2024, la intervención municipal en los grupos continúa la práctica iniciada en 2013, en virtud de la que Zaragoza Vivienda (antes, Sociedad Municipal de Rehabilitación) gestiona convocatorias anuales de ayudas a la rehabilitación privada y da prioridad a los edificios incluidos en los conjuntos urbanos caracterizados contemporáneos, en atención al singular valor arquitectónico que les reconoce el catálogo municipal de inmuebles de interés y que los diferencia de un número mucho mayor de viviendas existentes en los mismos barrios con problemas funcionales iguales o mayores. Gracias a esas ayudas, algunos edificios se han dotado de ascensores exteriores a los volúmenes originales y sus fachadas se han recubierto con revestimientos aislantes prefabricados, mejorando la funcionalidad y las expectativas de conservación de los conjuntos. Pero puede objetarse que algunas intervenciones se han llevado a cabo sin consideración por la arquitectura original y que a veces ha faltado coherencia entre unas actuaciones y otras dentro del mismo grupo. Las causas de esto radicaban en que las promovieron por separado comunidades de propietarios de bloques aislados o, más comúnmente, de partes de bloques, y en el procedimiento administrativo por el que se encauzaron las subvenciones, que conllevaba la presentación de los proyectos a la sociedad municipal y el otorgamiento de las ayudas sin valoración de sus efectos sobre la imagen exterior de los edificios ni intervención de la Comisión Municipal de Patrimonio Histórico-Artístico, aunque sólo fuera sobre la propuesta previa de intervención contemplada por el artículo 3.2.15 de las normas del plan general; una vez concedida la subvención, el proyecto terminado llegaba al trámite de licencia municipal e informe de la comisión de patrimonio sin mucho margen, de hecho, para su intervención.

Para corregir esta tendencia, el Ayuntamiento incluyó una reforma de la normativa de los conjuntos urbanos contemporáneos protegidos en la modificación aislada 154 del plan general, aprobada el 30 de abril de 2019. En su memoria se señaló que las renovaciones emprendidas con el loable propósito de mejorar la accesibilidad y, con gran incidencia visual, el aislamiento térmico de los edificios, habían tenido en muchos casos efectos arquitectónicos discutibles, y se advirtió que, de continuar así las cosas, podría agudizarse ese deterioro y provocarse un desorden y una inconsecuencia con los valores protegidos por el catálogo municipal de conjuntos de interés difícil de admitir incluso en edificios sin ninguna protección. Aunque estos hechos podían evitarse mediante los planes especiales contemplados por el artículo 4.3.20, tales instrumentos sólo eran necesarios cuando hubiera de modificarse la calificación de viales o espacios libres. Por eso, la modificación reguló unos proyectos básicos o estudios de detalle referidos a cada conjunto, de tramitación más sencilla, mediante los que podrían establecerse condiciones de intervención en fachadas, cubiertas y espacios libres en todo el grupo o la parte que en origen hubiera tenido un aspecto homogéneo, así como la posición y características arquitectónicas de los núcleos de ascensores, si éstos ocuparan nuevos volúmenes exteriores, y las unidades mínimas de ejecución de obras (comunidad de propietarios, bloque completo, varios bloques…) (art. 4.3.21 NN.UU.2024).

Cuando, en noviembre de 2018, se aprobó inicialmente la norma se estimaba que su efectividad dependía de la aprobación prácticamente inmediata de los estudios de detalle de todos los conjuntos C1, exceptuadas las Casas Baratas del Huerva y la Ciudad Jardín, que contaban con ordenanzas especiales propias y no los necesitaban. Por este motivo, la sociedad Zaragoza Vivienda empezó a preparar los pliegos para encargar la redacción de esos estudios de detalle a distintos equipos de arquitectos, entendiendo, según borrador de informe-propuesta del gerente de la sociedad fechado el 18 de marzo de 2019, que «la experiencia de Zaragoza Vivienda en el fomento de la rehabilitación de estos conjuntos, es el instrumento adecuado para coordinar, con la participación del Área de Urbanismo, la contratación de figuras de planeamiento para fijar los parámetros que faciliten la rehabilitación de dichos conjuntos, permitiendo que alcancen las condiciones adecuadas de accesibilidad, conservación y eficiencia energética y manteniendo la armonía del conjunto». Pero, por diversos motivos, los concursos no llegaron a convocarse y, mientras tanto, en la sociedad y en el Ayuntamiento se presentaron a trámite solicitudes de ayudas y de licencias que recomendaban agilizar el procedimiento urbanístico. Y por ello, en la aprobación definitiva de la modificación 154 (30 de abril de 2019) hubo de rectificarse la redacción del artículo 2.5.2-d, flexibilizando la redacción de los estudios de detalle; así, se les eximió de contemplar todos los edificios y espacios abiertos de cada conjunto con el detalle propio de los proyectos básicos, y se admitió que redujeran este grado definición a una parte (nunca menor de un edificio o bloque completo) y establecieran unos criterios genéricos de coordinación para que, más adelante, otros estudios de detalle o proyectos básicos concretaran la ordenación definitiva en otras partes del grupo.

Por otro lado, la modificación 154 ratificó que toda intervención deberá respetar las condiciones particulares expresadas en las fichas del catálogo de bienes inmuebles y conjuntos de interés, y contuvo algunos criterios generales como el mantenimiento de los volúmenes originales de los edificios, sin más incrementos que los imprescindibles para satisfacer las debidas condiciones constructivas, funcionales y de accesibilidad; la disposición de los cuerpos exteriores de ascensores como volúmenes claramente añadidos y con características arquitectónicas uniformes en cada grupo, y, cuando se necesite revestir exteriormente los edificios para mejorar su aislamiento, el requisito de distorsionar lo menos posible su imagen original, eligiendo materiales con los colores y texturas más parecidos y manteniendo todas las características compositivas de las fachadas (tratamiento diferenciado de la planta baja o de la última; zócalos; huella en fachada de los cantos de forjado; dimensiones de los huecos y de los macizos intermedios, sin desfigurar la composición original, por ejemplo, cambiando el revestimiento de paños intermedios a aquéllos; recercado de vanos; aleros, celosías y demás detalles ornamentales).

A pesar de los cambios introducidos en la aprobación definitiva de la modificación 154, el mecanismo de los estudios de detalle no llegó a funcionar, por las inevitables limitaciones de las múltiples y muy distintas comunidades de propietarios para promoverlos, y por el hecho de que, aun en algunos casos en que lo hicieron, después de aprobado el instrumento una comunidad decidió no respetarlo, promoviendo una modificación puntual (polígono Ebro Viejo) o, sencillamente, realizando obras disconformes con el estudio de detalle aprobado y con la licencia obtenida (Alférez Rojas).

Aunque algunos estudios de detalle se presentaron a trámite y se aprobaron, un año después de aprobada la modificación era evidente que la tarea exigía una mayor intervención de la administración. En abril de 2020, la Demarcación de Zaragoza del Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón ofreció al Área de Urbanismo del Ayuntamiento la redacción de los estudios de detalle más precisos, sin coste para esta institución ni para los propietarios. Como consecuencia, se firmó un convenio y el Colegio seleccionó varios equipos de arquitectos para que redactaran esos instrumentos. Sólo quedaron fuera del convenio los conjuntos en que la redacción de los estudios de detalle ya estaba en curso por iniciativa de los propietarios, y algunos más solventes e inconflictivos, como Salduba o Francisco Caballero, en cuyos residentes se observaba, además, una valoración distinta de las cualidades arquitectónicas y urbanísticas de sus viviendas. En septiembre de 2023, los arquitectos seleccionados por el Colegio de Arquitectos sólo habían presentado ante el Ayuntamiento los estudios de detalle de los grupos San Jorge (Delicias), Andrea Casamayor (Las Fuentes) y Arzobispo Domenech (Oliver); los dos primeros estaban aprobados inicialmente y el segundo en trámite.

En este estado de cosas, y con la urgencia impuesta por la tramitación por Zaragoza Vivienda de importantes ayudas para la rehabilitación de viviendas a partir del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado con los fondos europeos Next Generation, el Ayuntamiento consideró oportuno suprimir o, mejor, dejar como voluntaria, la tramitación de los estudios de detalle regulados por la modificación 154, recuperando la posibilidad de la licencia de obras directa, precedida por la intervención de la comisión de patrimonio histórico-artístico que sea competente en función del tipo de catalogación del conjunto, que normalmente será la comisión municipal. Con este objeto, el 22 de diciembre de 2023 se aprobó definitivamente la modificación aislada número 215 del plan general, que modificó los artículos 2.5.2-d y 4.3.20 de las normas urbanísticas, con el único objeto de agilizar el trámite de autorización de las obras de rehabilitación y mejora en los conjuntos urbanos calificados como zona C1.

En el 4.3.20 desapareció la obligación del proyecto básico general o el estudio de detalle para realizar obras que afecten al aspecto exterior de los edificios, para pedir que se garantice la coherencia de todos los que formen el grupo o unidad original homogénea, por alguno de los procedimientos contemplados con carácter general en el apartado 2 del artículo 2.5.2-d de las normas.

En este otro artículo, sobre modificación parcial de fachadas en edificios y conjuntos de carácter homogéneo, se añade a la tramitación de estudios de detalle y proyectos básicos generales, la de proyectos y propuestas de ámbito parcial, sobre los que, dentro del trámite de obtención de licencia y de acuerdo con lo previsto con carácter genérico por la legislación sobre el patrimonio cultural, recaerá pronunciamiento de la Comisión Municipal de Protección del Patrimonio Histórico-artístico, que concretará las condiciones precisas para mantener la homogeneidad entre la actuación prevista y las que en el futuro pudieran desarrollarse en el resto del área calificada. Para ello, el proyecto expondrá y justificará que es posible mantener dicha homogeneidad con los efectos materiales previstos por el catálogo y el artículo 4.3.20 de las normas, y la comisión evaluará que en efecto es así, impondrá, si es el caso, las condiciones que estime oportunas de acuerdo con sus competencias, y lo tendrá en cuenta en el futuro para que los sucesivos proyectos se atengan a criterios coherentes de diseño. Para los conjuntos donde los interesados decidan promover un estudio de detalle o proyecto básico conjunto, o aquellos que ya cuenten con uno de estos instrumentos, se advierte expresamente, por si hubiera alguna duda, que la comisión de patrimonio no hará otra cosa en la tramitación de los distintos proyectos de edificación que verificar el cumplimiento de ese documento. Se mantiene la posibilidad de tramitar estudios de detalle o proyectos básicos de ámbito inferior al del grupo, siempre que en el primero que se tramite se incluyan los criterios de coordinación para el conjunto, que en su momento desarrollaran los demás estudios de detalle o proyectos básicos que se promuevan. Además, se determina que en conjuntos donde ya haya aprobado un estudio de detalle o un proyecto básico de ámbito parcial, en el resto del ámbito podrán tramitarse uno o más estudios de detalle acordes con los criterios de coordinación, o bien directamente proyectos de edificación que informará la comisión municipal de proyección de patrimonio, que como es lógico deberán atenerse a los criterios materiales de coordinación contenidos en el documento aprobado.

Conviene advertir que la modificación 215 no afectó al supuesto en que la colocación de ascensores exija afectar a viales de dominio público (no sólo de uso público), regulada por el artículo 2.2.14 de las normas urbanísticas para todas las zonas de ordenación abierta del término municipal, donde se mantiene la necesidad del estudio de detalle.

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 mas 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.

IX. ORDENACION DE LAS AREAS ESTRATEGICAS: LAS RIBERAS DEL EBRO

CAPITULO IX

ORDENACION DE LAS AREAS ESTRATEGICAS: LAS RIBERAS DEL EBRO

IX.1. BASES PARA UN PLAN DIRECTOR DE ACTUACIONES

La cuenca del Ebro, el curso de agua más importante de la península ibérica, constituye una «ecorregión» dentro de la que pueden diferenciarse diversos «ecodistritos». En el entorno próximo de Zaragoza están presentes un «ecodistrito terciario» con muelas, vales y glacis, y, atravesándolo, el «ecodistrito de la llanura aluvial del Ebro». Dentro de este último han de distinguirse las ecosecciones de terrazas altas y terrazas bajas, divisiones funcionales limitadas por escarpes que forman un sistema de anillos en torno al Ebro. Perpendicularmente a su cauce, los ríos tributarios principales (en el propio término municipal, el Huerva y el Gállego), junto con los barrancos y la cambiante geomorfología fluvial, permiten igualmente identificar sectores en la dirección principal de la cuenca. Refuerzan este efecto los usos del territorio y el sistema de aprovechamiento tradicional de las aguas superficiales, basado en azudes y acequias en paralelo al Ebro, que en muchos casos aún se mantienen y que también tienen una notable función estructural a esta escala.

Se entiende que, en Zaragoza y Aragón, uno de los elementos primordiales y estructurales del medio físico sea este río, que ha suministrado agua de boca y riego a las diferentes comunidades que históricamente se han asentado en su cuenca y ha sido elemento generador de riquezas y ordenador del territorio. Pero los hombres han utilizado sistemáticamente el Ebro sin devolverle un trato respetuoso y adecuado a su importancia y su condición de entidad viva, y Zaragoza no ha sido ajena a este comportamiento.

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, la dinámica fluvial, los ecosistemas que lo conforman, etc., así como mejorar el proceso de toma de decisiones que le afecten de manera que 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 los puntos de vista técnico 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.

La revisión del plan general de 2001 afirmó con rotundidad que Zaragoza precisaba reconstruir sus relaciones con el río. El equilibrio histórico entre la ciudad, en la margen derecha, y los cultivos y sotos de la margen izquierda se convirtió en el siglo XX en una clara desconexión entre río y ciudad, como consecuencia del fuerte crecimien-

to y la multiplicación de actuaciones urbanísticas en las que primaron las consideraciones cuantitativas sobre las cualitativas, históricas y ambientales.

Para corregir las consecuencias del prolongado desprecio hacia el Ebro y el desorden en el tratamiento de las riberas, la revisión previó la redacción de un plan director de actuaciones. Se decía en su memoria que, así como la principal característica de las ciudades es su vocación de estabilidad y de permanencia, el plan director debería plantearse con la misma voluntad de que permanecieran los ciclos naturales, el ecosistema fluvial, el régimen hidráulico, y, en definitiva, la integración del río en la ciudad. Dicho de otro modo, deberían reconocerse en el entorno urbano, ya de por sí artificial, los valores y procesos naturales (las especies, la fauna, el ciclo de las estaciones), para incluir todas las actividades humanas dentro de un paisaje común.

También se dijo que las bases para la elaboración del plan director de actuaciones deberían emanar de un proceso de captación de ideas muy amplio, donde se intentara integrar diferentes concepciones urbanísticas, dentro de un proceso de verdadera participación pública.

Simultáneamente al ultimo periodo de elaboración de la revisión del plan general, se redactó un anteproyecto de ordenación de las riberas del Ebro (Javier Monclús, Enric Batlle, Joan Roig, Francisco Pellicer, José Antonio Lorente, Luis Franco, Mariano Pemán y José María Villar) presentado en 2001 y recogido, a título orientativo, en el anejo 10 de la memoria de la revisión. Según se decía en la memoria de ese documento, partía «de una concepción unitaria del rio Ebro» y pretendía «convertirlo en un eje vertebrador de un sistema de espacios abiertos, a escala urbana y territorial, la autentica “calle principal” de la Zaragoza del siglo XXI».

IX.2. LA SITUACIÓN ACTUAL

En un periodo de creciente atención al medio ambiente y a los recursos naturales, en el Ebro se observa un caso claro y continuado de insuficiente respeto y armonía entre el río y su entorno agrícola y urbano.

El resultado de los diagnósticos realizados en distintos momentos se resumió en 2001 en dos grandes apartados: deterioro de las condiciones naturales propias del río y deterioro de la relación histórica entre el río y la ciudad.

IX.2.1. Las condiciones naturales del río

IX.2.1,a. La calidad del agua

Zaragoza dispone dentro de su espacio urbano de tres ríos que han hecho de su emplazamiento un lugar privilegiado. Sobre todo en los siglos XIX y XX, estos cursos fluviales se convirtieron en grandes colectores que recogían los vertidos de las diferentes actividades humanas a lo largo de su recorrido, deteriorándose la calidad de sus aguas y, como consecuencia, limitándose su aprovechamiento.

Actualmente, Zaragoza trata en las estaciones depuradoras de aguas residuales de La Almozara (1989) y La Cartuja (1993) el 98% de la carga contaminante de competencia municipal, de lo que se benefician los usuarios del caudal aguas abajo. Pero el agua llega a la ciudad con una carga importante aportada aguas arriba, al propio río y a sus afluentes (Jalón, Aragón, etc.), por núcleos urbanos, industriales y suelos agrícolas. 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.

IX.2.1,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. En ambas márgenes del río, aguas arriba y aguas abajo de la ciudad, todavía se conservan los siguientes, 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.

Gran parte de las actuales masas vegetales de los sotos se reduce a una franja o, a lo sumo, una zona sedimentaria en la margen convexa, o a antiguos cauces abandonados que se incluyen en la llanura de inundación ordinaria. Estos espacios están delimitados con respecto al resto de la superficie mediante defensas o motas construidas para proteger las actividades agrarias o urbanas.

Este rico e interesante espacio natural exige las máximas medidas de protección, con el fin de que no se pierda más terreno natural. Dada la complejidad e intensidad de los impactos, la recuperación de las riberas del Ebro requiere importantes esfuerzos, compensados por el enorme valor potencial de los espacios que comprenden, de manera que, una vez recuperados y eliminados los impactos principales, el mantenimiento no será muy costoso.

El galacho de La Alfranca fue la primera área de las riberas el Ebro en el entorno de Zaragoza que obtuvo protección legal, gracias a factores propicios como el propio galacho, la superficie relativamente extensa de bosques de ribera naturales y la extensa finca «La Alfranca», perteneciente al patrimonio público. Por ley 5/1991, de 8 de abril, se declaró la reserva natural de los galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro, en cuyo perímetro se incluye parte del término municipal de Zaragoza, con los llamados sotos de Benedito y galacho de Lierta. La ley 6/1998, de 19 de abril, de espacios naturales protegidos de Aragón, reclasificó la reserva natural como «reserva natural dirigida», aunque se mantuvo su denominación original.

El 29 de octubre de 2004, el Ayuntamiento de Zaragoza aprobó un plan especial del galacho de Juslibol y su entorno, territorio incluido entre los espacios afectados por el decreto 85/1990 de medidas urgentes para la protección urbanística. Conforme a ese plan, se procedió a la regeneración y mejora ecológica del ámbito, así como a la ejecución de infraestructuras para la acogida de visitantes y la divulgación científica.

Por otra parte, la mayor parte de las riberas y sotos del término municipal de Zaragoza, aguas abajo del puente de Alfocea, están sometidos al plan de ordenación de los recursos naturales de los sotos y galachos del Ebro (tramo Zaragoza-Escatrón), aprobado por el Gobierno de Aragón mediante decreto 89/2007, de 8 de mayo, en aplicación de lo dispuesto en la ley estatal 4/1989, de 27 de marzo, de conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres, y en la ley autonómica 6/1998, de 19 de mayo, de espacios naturales protegidos de Aragón. De acuerdo con esta ley y la urbanística de Aragón (art. 38.2 TRLUA 2014), estos planes son vinculantes para los planes generales de ordenación urbana y el resto del planeamiento urbanístico y de ordenación territorial, que no pueden ignorarlos ni contradecir sus determinaciones.

El PORN de las riberas y galachos del Ebro afecta a 19 términos municipales, con una superficie total de 335'68 km^2, de los que pertenecen al término municipal de Zaragoza 75'45 (7'80% del término después de segregarse Villamayor). Según el decreto de aprobación del PORN:

> El ámbito del plan coincide espacialmente con diversas figuras incluidas, o propuestas para su inclusión, en la Red Natura 2000. En concreto, coinciden total o parcialmente tres Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y una Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Además de ello, destaca la riqueza biológica de los bosques de ribera, que constituyen auténticos vergeles entre los paisajes esteparios de la Depresión del Ebro, así como la gran diversidad existente dentro de cauce del río Ebro.
>
> Desde el punto de vista faunístico, el ámbito del plan cuenta con una enorme riqueza en cuanto a diversidad de especies y a su importancia ecológica. Destaca la presencia de especies catalogadas en peligro de extinción, como el molusco margaritifera auricularia, el pez fraile (salaria fluviatilis), y el avetoro (botaurus stellaris), especies sensibles a la alteración de su hábitat, como la nutria (lutra lutra) y el milano real (milvus milvus), especies vulnerables, como el visón (mustela lutreola), el galápago europeo (emys orbicularis), el murciélago ratonero grande (myotis myotis) y la garza imperial (ardea pururea), y especies de interés especial, como el turón (mustela putorius), el tejón (meles meles), la gineta (genetta genetta) y la cigüeña blanca (ciconia ciconia).

La conservación de los espacios naturales tiene aquí la dificultad de su localización en la mayor concentración demográfica de la Comunidad Autónoma de Aragón y una de las mayores de España, debido a la influencia de la ciudad de Zaragoza. Según el censo de población y viviendas, en 2001 su densidad global era de 256'2 hab/km^2, que se reducían a 15'0 hab/km^2 si se excluía la capital.

Los esfuerzos que realice el Ayuntamiento a partir de sus propios instrumentos de planificación y gestión deberán converger con los del PORN de las riberas, resumidos así en el artículo 2 de sus normas de protección:

1. Conservación y recuperación de las funciones ecológicas generales:
   a. Mantenimiento de la estructura y funcionalidad del ecosistema fluvial original y su elementos asociados, con los diferentes biotopos que lo caracterizan (galachos, madres, meandros, sotos, islas, barras, canales trenzados, etc.)
   b. Recuperación de las áreas del dominio público hidráulico que han perdido su funcionalidad ecológica y fomento de la recuperación de la vegetación natural de ribera en los tramos en que se ha sustituido por cultivos.
   c. Contribución del área al proceso de migración de la fauna como enclave de apoyo trófico y de refugio. Recuperación de las especies migratorias propias de los ambientes fluviales asociados al Ebro.
   d. Conforme a la directiva marco del agua y la ley de aguas, protección y mejora del estado ecológico de las aguas y de los sistemas acuáticos y humedales.
2. Conservación de las especies y hábitats:
   e. Conservación de las poblaciones residentes o temporales de flora y fauna más valiosas.
   f. Protección de las especies y comunidades de flora y fauna según su grado de amenaza, riqueza, diversidad, abundancia, fragilidad y valor científico.

g. Conservación de las especies catalogadas y de sus hábitats, con las dimensiones adecuadas para mantener poblaciones viables.

h. Conservación de especies en peligro de extinción (margaritifera auricularia, salaria fluviatilis, botaurus stellaris).

i. Reintroducción de especies extintas como el esturión (acipenser sturio) y la anguila (anguilla anguilla).

3. Compatibilidad de usos:

j. Fomento del uso ordenado de los recursos naturales, de modo que se garantice el uso sostenible del medio y resulte compatible con los objetivos de conservación.

4. Objetivos de carácter socioeconómico:

k. Evaluación socioeconómica de la población asentada y sus expectativas de futuro.

l. Fomento del desarrollo sostenible en los ámbitos cultural, social y económico de las poblaciones del área de influencia socioeconómica.

m. Fomento de las actividades económicas compatibles con la conservación de los recursos que puedan mejorar la vida de las poblaciones.

n. Propuestas para futuros planes y programas que concreten la actuación pública en la ejecución de políticas sectoriales con repercusión en el territorio.

o. Propuesta de ayudas técnicas y económicas para cumplir los fines del PORN.

5. Otros objetivos:

p. Fomento de los usos educativos, científicos y recreativos, para favorecer el conocimiento y disfrute del medio natural del Ebro y sus riberas.

q. Cumplimiento de los compromisos con la Unión Europea, en especial en lo relativo a la contribución española a la lista de lugares de interés comunitario.

Para la zonificación y la aplicación de los regímenes de protección previstos en la legislación ambiental, el PORN adoptó una visión ecológica y geográfica de la cuenca del Ebro, considerando la zona ordenada como una porción suya. Esta opción limita las posibles actuaciones y a la vez orienta sobre los procesos ecológicos esenciales y socioeconómicos sobre los que es posible una intervención efectiva. La aproximación jerárquica que conlleva es ventajosa para identificar e interpretar la estructura del ecosistema y sus funciones, la integración de los aspectos socioeconómicos y la interpretación de los factores de tensión (positivos y negativos) que les afectan.

Con este planteamiento, las actuaciones propuestas se orientan en un primer nivel de detalle hacia los procesos ecológicos esenciales naturales que se manifiestan a escala de ecosección, sean hidrológicos (avenidas), hidrogeológicos, microclimáticos, de dispersión de las especies o antrópicos (usos del suelo, extracciones de agua, demografía y actividades económicas). En un segundo nivel, se abordan factores propios de escalas de mayor detalle (ecotopos: cultivos de regadío, cortados, urbano, pinares, cultivos forestales, sotos, formaciones de orla, formaciones pioneras, carrizales y juncales, cauce, galachos, graveras), considerando la interacción entre especies, la sucesión, la respuesta ante crecidas, las respuestas fisiológicas de los organismos o aspectos antrópicos como los usos del suelo, los riegos, la contaminación y la restauración de ecosistemas pueden ser introducidos.

Para zonificar su ámbito, el PORN se basa en la estructura ecogeográfica, que permite aplicar medidas de gestión diferenciadas, coherentes y eficaces para la recuperación de la estructura y las funciones del ecosistema fluvial, la conservación de la biodiversidad y el uso ecológicamente sostenible del medio. El nivel estructural de ecotopo, cuya expresión territorial es un mosaico, resulta adecuado para delimitar zonas con diferentes valores de conservación e intensidades de uso.

Los ecotopos de mayor valor natural se incluyen en la llamada «zona 1» (galachos, sotos y otras formaciones vegetales de la ribera), mientras que las zonas agrícolas predominan en la denominada «zona 2». En general, la zona 2 alcanza a toda la ecosección de terrazas bajas que debe considerarse como unidad de gestión ecosistémica.

La ecosección de las terrazas bajas muestra un grado de antropización muy elevado y en ella sólo mantienen un alto grado de naturalidad algunas zonas, y en particular aquellos ecotopos que ha sido difícil roturar con fines agrícolas por situarse en zonas más inundables o protegidas; en todo caso, el resultado es un complejo mosaico cuyas piezas no superan unas decenas de hectáreas. El PORN protege los elementos biológicos más valiosos, ya sean ecosistemas, comunidades o poblaciones, y no ignora el uso intensivo de la tierra por una agricultura muy productiva, un sector ganadero en alza y el agresivo planteamiento urbanizador residencial e industrial de los municipios. Como consecuencia, los regímenes de protección no están pensados para grandes territorios poco transformados, como los parques naturales, y se arbitran protecciones más intensas en las que prima la conservación en los lugares mejor conservados, para constituir núcleos de suficiente extensión territorial y diversidad biológica. En el resto de zonas bien conservadas se garantiza la integridad y salud del ecosistema con un menor nivel de gestión. En las zonas con mayor intensidad de uso de la ecosección de las terrazas bajas, se refuerzan los usos agrícolas y forestales mejorando las condiciones de competencia y desechando modelos incompatibles con la conservación del medio natural, a la vez que fomentando prácticas y alternativas de tendencia ecológica. Para el resto del territorio, y al no reconocerse dentro de sus límites una unidad ecológica completa sobre la que actuar, el PORN establece una protección básicamente preventiva.

El artículo 6 de las normas del PORN define las siguientes zonas, excluyentes entre sí y delimitadas en el anejo cartográfico del documento:

A. Zona 0: Es el territorio que presenta mayor valor de conservación y cuyo medio natural justifica la aplicación de alguna de las categorías de protección establecidas en la legislación de espacios naturales protegidos.

A.1. Subzona 0A: Reserva natural actual de los galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro. Comprende, a su vez, tres zonas:

- Zona de reserva (71 ha), constituida por las áreas que presentan una alta biodiversidad en una superficie pequeña, así como formaciones relevantes.
- Zona de uso compatible (431 ha), comprende aquellas áreas donde el medio, aunque ha sufrido un cierto grado de intervención humana, mantiene sus valores naturales en buen estado o está en proceso de regeneración. Se permite un moderado desarrollo de actividades económicas, educativas y recreativas.
- Zona de uso general (273 ha), donde se ubicarán preferentemente los equipamientos generales, viales e infraestructuras de uso público y de desarrollo socioeconómico.

El artículo 19 de las normas del PORN define los siguientes fines de la ordenación de la zona 0A:

- Conservación de un sector representativo de las condiciones naturales originales del ecosistema fluvial de meandros libres característico del curso medio del río Ebro, que incluye una muestra adecuada de los diferentes biotopos que lo caracterizan (galachos, madres, meandros, sotos, islas, barras, etc.)
- Conservación de especies catalogadas y de sus hábitats, con las dimensiones precisas para mantener poblaciones viables.
- Garantizar la conexión de las poblaciones silvestres, utilizando el dominio público hidráulico como corredor ecológico.
- Evitar y controlar la colonización por especies exóticas que puedan afectar de forma significativa la reserva genética autóctona o que supongan una amenaza para la conservación de especies catalogadas.
- Contribuir a la conservación de este tipo de paisaje ribereños, y en especial de los sotos y galachos, tradicionalmente muy valorados.
- Alcanzar el buen estado ecológico del agua según lo establecido en la directiva marco del agua.
- Aportar espacios protegidos a la lista de zonas de especial protección para las aves (ZEPA) y lugares de interés comunitario (LIC), que incluyan una muestra suficientemente representativa de los hábitats característicos de los medios ripícolas mediterráneos.

Conforme a los artículos 22 y 23, y por causa de la elevada concentración de valores ecológicos a proteger en una escasa superficie, en esta zona sólo se permiten los usos ligados a actividades científicas y educativas, con las limitaciones que pudiera establecer el plan de conservación. En consecuencia, el órgano ambiental sólo podrá autorizar actividades encaminadas a la preservación y mejora de los valores ambientales; entre ellas se incluye la restauración de las áreas degradadas por extracciones, vertidos o movimientos de tierras, que tenderá a regenerar el biotopo original. El artículo 24 prohíbe estas actividades. El 25, la instalación de nuevas líneas eléctricas aéreas y de instalaciones de producción de energía mediante aerogeneradores. El 26, las talas, desbroces y nuevas roturaciones, aunque se permiten los cultivos tradicionales. El 28 prohíbe la construcción de todo tipo de infraestructuras lineales (viales, gaseoductos y oleoductos) en la zona de los galachos, madres y núcleo de los sotos; en el resto sólo se permiten, excepcionalmente, las que sean necesarias para la gestión de la reserva natural. El artículo 30 prohíbe cualquier nueva construcción, sea de uso agrícola, forestal, ganadero, deportivo (salvo embarcaderos ligados a la gestión de la reserva), residencial, terciario, industrial o relacionado con infraestructuras (salvo edificaciones ligadas a infraestructuras autorizadas antes de la aprobación del PORN relacionadas con la gestión del espacio natural protegido u obras de seguridad). El artículo 30, por fin, prohíbe los vallados y cerramientos que no obedezcan a razones de investigación, conservación, restauración del medio natural o aprovechamientos ganaderos autorizados.

A.2. Subzona 0B: Futura ampliación de la actual reserva natural de los galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro. El artículo 7 de las normas del PORN prevé la aprobación de una ley autonómica que amplíe la reserva natural delimitada por la ley 5/1991 (subzona 0A) al territorio descrito como subzonas 01 y 0B, para constituir la que se llamaría «reserva natural dirigida de los sotos y galachos del Ebro».

En esta subzona se aplicará la misma regulación de usos que en la subzona 0A.

A.3. Zonas periféricas de protección (ZPP), para el supuesto de que se amplíe la reserva natural. Incluyen la periferia inmediata de las subzonas 0A y 0B y amortiguarán los impactos ambientales sobre ellas.

Los artículos 32 y 33 de las normas del PORN permiten en esta zona los usos agrarios, forestales y ganaderos tradicionales. El 34 exige que las nuevas infraestructuras lineales y energéticas se sometan a procedimiento de evaluación de impacto, que eviten el núcleo de los grandes sotos, que acrediten la imposibilidad técnica de situarse fuera de la zona periférica de protección, que aprovechen cuando puedan infraestructuras existentes y que incorporen medidas que aminoren el impacto sobre el paisaje y los ecosistemas; se prohí-

ben las instalaciones industriales de producción de energía. El artículo 35 prohíbe las actividades mineras y extractivas y los vertidos de escombros y residuos. El 37 admite construcciones vinculadas a usos agrícolas, forestales o ganaderos, y a infraestructuras autorizadas antes de la aprobación del PORN que se relacionen con la gestión del espacio natural protegido u obras de seguridad; se prohíben las nuevas construcciones deportivas, residenciales, terciarias e industriales. Y el 38 admite los cerramientos y vallados con tratamiento vegetal.

El plan general de Zaragoza, adaptado en su momento al PORN de los sotos y galachos del Ebro, califica los terrenos de la zona 0 incluidos en el término municipal como suelo no urbanizable especial, en las modalidades de protección del ecosistema natural en sotos, galachos y riberas (SNU-EN/SR) y cauces y crecidas (SNU-EN/CC), y de protección del ecosistema productivo agrario en huerta honda (SNU-EP/HH). La regulación de estas zonas en los artículos 6.3.14, 6.3.115 y 6.3.20 de las normas urbanísticas del plan general es plenamente concordante con la del PORN.

B. Zona 1: Comprende el cauce del Ebro, los sotos ribereños, humedales y elementos asociados de la dinámica fluvial, e incluye los terrenos cubiertos por las aguas en su máxima crecida ordinaria, considerando las defensas actuales. La concurrencia en esta zona de los mayores valores ambientales del ámbito del PORN, la necesidad de mantener la continuidad del ecosistema fluvial a través del río y sus riberas, y la titularidad pública mayoritaria de sus terrenos justifican la adopción de medidas concretas de protección.

   El artículo 40 de las normas del PORN prohíbe en la zona 1 los usos agrícolas y forestales que supongan destrucción de la vegetación natural, y el 41 sólo admite los ganaderos compatibles con la regeneración de la vegetación ripiaria y con el mantenimiento de un estrato arbustivo y espinal de orla suficiente para cobijar las poblaciones de migrantes. El 42 prohíbe las explotaciones mineras y todo tipo de vertidos, e insta la restauración de las explotaciones abandonadas, vertidos y movimientos de tierras, restaurando el biotopo original. El 44 remite al procedimiento de evaluación de impacto ambiental la construcción de carreteras, ferrocarriles, gaseoductos y oleoductos, y sólo permite autorizar los que atraviesen la zona 1 perpendicularmente, no afecten a los galachos ni al núcleo de los grandes sotos, e interfieran mínimamente la dinámica fluvial natural, elevándose sobre pilares; cuando se pueda aprovecharán infraestructuras preexistentes y minimizarán el impacto sobre el paisaje y los ecosistemas; se prohíben las instalaciones industriales de producción de energía. El artículo 46 prohíbe las nuevas edificaciones vinculadas a usos agrícolas, forestales, ganaderos, deportivos (salvo embarcaderos de uso público), residenciales, terciarios, industriales y vinculadas a infraestructuras (salvo que sirvan a la ejecución y conservación de infraestructuras declaradas de utilidad pública y garanticen el menor impacto ambiental. El artículo 47 exige a los vallados y cerramientos autorización expresa del órgano ambiental.

   El plan general de Zaragoza reproduce en sus planos de estructura urbanística el límite entre esta zona y la 2, y califica la primera, según tramos, como suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema natural en sotos, galachos y riberas (SNU-EN/SR) y cauces y crecidas (SNU-EN/CC), y de protección del ecosistema productivo agrario en huerta honda (SNU-EP/HH). La regulación de las tres zonas es acorde con lo dispuesto en el PORN.

C. Zona 2: Territorio que rodea a la zona 1 y, en general, se sitúa sobre la «llanura de inundación» del Ebro. Su proximidad y relación estructural y funcional con la zona 1 justifican la adopción de medidas de prevención y cautela para la protección del medio natural, con objeto de evitar acciones que impidan alcanzar los objetivos de conservación en dicha zona 1. Se tiende a mantener su naturalidad, especialmente en lo que se refiere a las biocenosis terrestres, y se limita la construcción de diques y motas.

   El artículo 48 de las normas del PORN prohíbe en esta zona los vertederos y permite las actividades extractivas y las asociadas a su transformación y acopio, siempre que sean compatibles con los objetivos de conservación del PORN, se sometan al procedimiento de autorización previsto y adopten las medidas correctoras y compensatorias precisas. El 50 admite las construcciones vinculadas a usos agrícolas, forestales y ganaderos, o a la ejecución, mantenimiento y servicio de obras públicas e infraestructuras declaradas de utilidad pública o interés social; se prohíben las residenciales, terciarias, industriales y energéticas de cualquier tipo. Según el artículo 51, los vallados y cerramientos requerirán autorización del órgano ambiental.

   El plan general aplica aquí un variado catálogo de calificaciones, de modo que en cada caso deberá aplicarse simultáneamente la regulación urbanística y la contenida en el PORN.

D. Zona 3: Resto del ámbito del PORN, con las superficies que completan su ámbito territorial.

IX.2.1,c. La dinámica del río

A su paso por el término municipal de Zaragoza, el Ebro tiene un cauce meandriforme, caracterizado en origen por su fuerte dinámica divagante. Sus avenidas ordinarias anuales ocupan el cauce mayor y se producen avenidas extraordinarias con periodo de retorno de cinco años. Aunque la regulación mediante embalses lamina eficazmente las primeras, el control de las extraordinarias es menor, y se producen daños recurrentes.

La dinámica propia del río y la constante interacción entre la corriente y las márgenes sufren los efectos negativos o perturbadores de las ganancias de terrenos para el cultivo a costa del cauce, de vertidos o de la construcción de motas y muros de defensa. Estas acciones provocan cambios incontrolados en las condiciones de velocidad, arrastre o sedimentación de materiales, etc., así como en los niveles de inundación periódica del río y en las condiciones de la vida en sus proximidades.

La construcción de defensas, en particular, produce un incremento del rango de los caudales, ocasiones y tiempos en los que el río se encuentra en situación de orilla llena; se destruye vegetación de ribera y se uniforma el ecosistema, con consecuencias también sobre la fauna. En caso de avenidas, se reduce la capacidad natural de laminación, al no dispersarse el agua y la energía sobre la llanura de inundación. Además, en ausencia de un deslinde preciso, la construcción de defensas puede producir la reducción, al menos de hecho, del dominio público hidráulico.

La construcción de motas suele responder a necesidades de defensa de los cultivos de regadío en áreas ribereñas, que producen, por otra parte, una disminución de la extensión original de los sotos y afectan especialmente a las especies arbóreas que teóricamente ocupan las bandas más externas del soto. Como advirtió el PORN de los sotos y riberas del Ebro, el ecosistema ribereño y la comunidad vegetal que lo caracteriza necesitan una superficie mínima que permita su autoorganización interna y asegure su funcionalidad.

Como se indicó ya en la memoria de la revisión del plan general de 2001, cualquier actuación debe ser, ante todo, respetuosa, evitando las alteraciones negativas en el régimen hidráulico y procurando, por el contrario, mejorar su comportamiento.

IX.2.1,d. Las condiciones naturales en el tramo urbano

En el tramo en que el Ebro atraviesa Zaragoza, está más constreñido o «canalizado» por la utilización urbana del suelo. El plan director de la infraestructura verde de Zaragoza (2022) resaltó las siguientes características de este tramo:

- Curso simplificado estable, protecciones continuas mediante diques y motas.
- Sobreelevación del casco histórico.
- Vulnerabilidad ante avenidas de la margen izquierda.
- Nuevo azud en Vadorrey para elevación de la superficie del agua, que produce alteraciones en la sedimentación y en la velocidad del río.

El río está llamado a ser parte del espacio urbano, por lo que el respeto a su dinámica 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. La preservación de las condiciones naturales ha de armonizarse con el acceso de las personas y la utilización pública del espacio y del agua. La vegetación natural, por fin, debe concertarse con un paisaje urbano ya construido en el que hay otros elementos condicionantes (positivos o negativos).

Por lo demás, es preciso evitar o limitar al máximo los efectos negativos de ciertas actividades urbanas, como la contaminación o el vertido de residuos, que no sólo perjudican al medio natural sino también al propio disfrute ciudadano del cauce y sus riberas. Como señaló el PORN de 2007, el proceso de contaminación, por causa de vertidos industriales o domésticos incontrolados, de explotaciones ganaderas próximas o del uso de fertilizantes y plaguicidas en los cultivos ribereños, produce un aumento de los nutrientes presentes en el agua que conduce a una aceleración de los procesos de colmatación y a la eutrofización del agua, causa de problemas sanitarios que limitan su empleo para usos públicos (abastecimiento de agua potable, de riego o industrial) y recreativos (agua no apta para el baño), y afecciones importantes a las especies de fauna y flora.

IX.2.2. La relación entre el río y la ciudad

La ciudad histórica se construyó en la margen derecha, en terrenos elevados artificialmente para protegerla de las riadas. El Ebro era defensa militar, vía de transporte, suministro de agua de boca, de riego y de uso industrial, y el equilibrio entre el río y la ciudad se basaba en una separación total entre ambos, que dejaba a un lado el suelo urbanizado y al otro (exceptuado hasta el siglo XIX el Arrabal) los sotos y huertas.

El desarrollo urbano de Zaragoza a lo largo de su historia ha tenido como columna vertebral el eje del cardo romano, que continúa el del puente de Piedra, seguramente precedido por otro de origen romano, y coincide aproximadamente con la actual calle de Don Jaime I, prolongada por el paseo de la Independencia, Gran Vía, Fernando el Católico, Isabel la Católica y vía Ibérica. Este eje salvó en sucesivas etapas de crecimiento obstáculos como las murallas de la ciudad histórica, el Huerva o el ferrocarril. Los edificios oficiales, la administración pública, las grandes áreas de enseñanza o las deportivas se sitúan a sus lados, como 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 hubo un proceso paralelo. A partir de la inauguración de la estación del Norte (1861), a la que llegaban las líneas férreas de Pamplona, Alsasua y Barcelona, esta margen se desarrolló con características de suburbio industrial, sin apenas rasgos de ciudad ni espacios representativos. Las implantaciones industriales han seguido ampliándose hasta fechas cercanas (Cogullada −1962−, áreas 20-22 del Actur −1976−...), a distancias del río equivalentes a las plaza de Aragón o San Francisco en la orilla sur. Aunque desde época andalusí se situaba el Arrabal al lado norte del puente de Piedra, constituía una poderosa barrera paralela al río la vía férrea de Barcelona, que se mantuvo en uso hasta la década de 1970. Tras su desmantelamiento, se construyó una nueva salida por carretera hacia Huesca continuando el eje del puente de Santiago (la avenida de los Pirineos) y se urbanizó a sus lados el Actur-Puente de Santiago.

En resumen, el río fue históricamente un obstáculo físico que provocó un desarrollo urbano de las márgenes fuertemente asimétrico, tanto en usos urbanos como en cantidad y calidad. La llegada del ferrocarril y la industrialización aún desequilibraron mucho más la relación entre la ciudad y el río, que, a pesar del desmantelamiento de las vías y el desarrollo urbano de la margen norte, requería al finalizar el siglo XX una «reformulación» de sus relaciones mutuas, que concediera al Ebro la función de eje transversal y espacio de centralidad.

Aún hoy, esta reconciliación no está libre de amenazas. La construcción de infraestructuras lineales como carreteras y vías de ferrocarril que salvan el cauce puede

suponer la ocupación de sectores con vegetación ribereña de elevado interés. Infraestructuras como las líneas eléctricas, que requieren bandas de seguridad, pueden desbrozar amplios corredores de vegetación que resultarían muy dañinos en los sotos. La construcción de conducciones de hidrocarburos, gas, abastecimiento de agua o saneamiento implica también labores de desbroce y excavación y bandas de servidumbre. De acuerdo con el PORN de los sotos y riberas del Ebro, en todos estos casos deberían buscarse soluciones armonizadoras que eviten el deterioro o la pérdida de los tramos de mayor interés, y utilizarse procedimientos constructivos lo menos agresivos posible, que admitan medidas correctoras.

También deberá controlarse el uso recreativo de los espacios ribereños, que incrementa el riesgo de un exceso de carga que puede oponerse a los objetivos de conservación. En los sotos más accesibles o populares, el tránsito de personas y vehículos puede producir un proceso de degradación por compactación de la vegetación herbácea y arbustiva, además de incrementarse el abandono de basuras y vertidos incontrolados. Algunos momentos y lugares pueden suponer especial fragilidad, caso de las inmediaciones de colonias de cría, zonas de puesta o sectores destinados a la regeneración de medios degradados. La pérdida de tranquilidad debido a la presencia de visitantes afecta a las especies animales de mayor tamaño y supone un factor de deterioro de sus poblaciones particularmente importante durante el periodo reproductivo y allí donde se asientan colonias o dormideros.

Por fin, el PORN menciona como importante factor de degradación las urbanizaciones y parcelaciones del suelo rústico, que suman a sus efectos paisajísticos negativos un incremento notable de la presencia antrópica en los sotos y riberas, comprometiendo su conservación. Sobre todo las parcelaciones ilegales, que tienden a buscar las zonas más atractivas y con fácil acceso al agua, pueden determinar la pérdida de calidad de los sectores más naturales cercanos, inhabilitándolos para algunas funciones y aumentando el riesgo de deterioro por vertidos, talas, compactación del terreno, basuras y escombros, contaminación de las aguas, riesgos de incendio, etc., aparte de demandar infraestructuras y servicios. Por otra parte, la fauna se ve afectada por las urbanizaciones de igual manera que se expuso a propósito de los lugares con afluencia excesiva de visitantes.

IX.3. OBJETIVOS Y ÁMBITOS DE ACTUACIÓN

IX.3.1. Objetivos

La revisión del plan general consideró los siguientes objetivos relacionados con la ordenación urbanística de la llanura de inundación del Ebro y su entorno:

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.

En relación con la calidad del agua, el plan director de la infraestructura verde de Zaragoza señala que, ante la imposibilidad de influir en el estado del río aguas arriba del municipio, es preciso centrarse en el control la mejora de la calidad del efluente a su paso por Zaragoza, perfeccionando la cuenca urbana de manera coordinada con el diseño urbano presente y futuro; se indica en particular la necesidad de revisar con este criterio los sistemas de drenaje y saneamiento de la ciudad (depuradoras de La Almozara y La Cartuja, tipos de redes, indicadores de sostenibilidad, controles sobre drenajes e impermeabilización de urbanizaciones, almacenamiento en tanques de tormenta, puntos de alivio, etc.)

En cuanto a la calidad ecológica del río, se propone favorecer la revegetación natural de las riberas y mejanas, respetando las colonizaciones de plantas espontáneas sobre los sedimentos, como el bosque incipiente en la zona del Club Deportivo Helios.

Por lo que se refiere a la dinámica fluvial, el plan director defiende una renaturalización del sistema mediante cambios en sus defensas, retirando motas y recuperando parcialmente la funcionalidad de la llanura de inundación. En particular, se proponen las siguientes acciones:

- Estudio hidrogeomorfológico del comportamiento del galacho de Juslibol en el supuesto de retirada de la mota frontal de protección, en régimen habitual y de avenida ordinaria y extraordinaria. Se determinaría la velocidad de colmatación del galacho y su hipotética progresión natural hacia un ecosistema de ribera convencional, con menor o ninguna presencia de zonas inundadas.

- Estudio de un cambio en el protocolo de manejo de las clapetas del azud de Vadorrey, procurando su uso en posición escamoteada para favorecer un régimen natural.

- Estudio del posible desmantelamiento de la barrera que separa al galacho del cauce del río, con una longitud mínima de 1 km. La operación podría hacerse paulatinamente, con un solo frente, desmontando la mota por fases y dejando que el propio río redistribuyera el sedimento acopiado en la formación de la barrera.

- Estudio del espacio ribereño que acompaña al soto de las Perlas y del propio soto, para conocer el comportamiento del flujo del río en periodo de avenidas si se retirara la mota hasta la plataforma elevada de la carretera a Castellón (A-68). Se pretende renaturalizar el río en un entorno inmediato a la ciudad y mejorar las condiciones de seguridad mediante la liberación de una superficie que devolviera a la llanura de inundación una cierta capacidad de laminación de avenidas.

  Retirada de la mota de protección existente en el tramo del soto de las Perlas, en la margen derecha del río tras el puente de la Z-40 y antes del

meandro de La Cartuja. Se plantea como experiencia piloto del tratamiento territorial perseguido con un deslinde del dominio público hidráulico que recuperara partes del territorio fluvial sustraído al río con las obras de defensa ejecutadas.

b) Construir unas nuevas relaciones con la ciudad, que hagan del propio cauce y sus márgenes un espacio de equilibrio entre la naturaleza y el medio urbano.

Dentro del tramo urbano, este objetivo se desdobló en otros varios:

- La recuperación del río por sí mismo como espacio natural en el centro de la ciudad.
- Utilización del río como eje principal de una malla de espacios libres que recorran y articulen la ciudad, integrados con comunicaciones y equipamientos.
- Elevación del Ebro a espacio central de la ciudad, que amplíe y actualice el contenido simbólico y representativo que ya tenía en la margen derecha el conjunto del río, los puentes, las catedrales, etc., lo extienda a la margen izquierda y recupere un nuevo paisaje para la ciudad.
- Aprovechamiento del río como motor de la transformación urbana y la renovación urbanística de la margen norte.

IX.3.2. ÁMBITOS DE ACTUACIÓN

*L*a revisión del plan general de 2001 extendió el ámbito para las actuaciones del plan director del Ebro previsto al entorno del río en su paso por el término municipal de Zaragoza. Dicho entorno se delimitó por el norte por la línea Alfocea-Juslibol, el tramo urbano y la carretera Movera-Pastriz, y, por el sur, por la línea de la autopista AP-68 desde Monzalbarba a El Portillo, el tramo urbano y la carretera de Castellón desde Montemolín a La Cartuja Baja.

Dentro de dicho ámbito genérico se definieron, 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 sudeste 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 ronda del Rabal (avenida de Ranillas), la margen del ACTUR y el acceso de la AP-68 a María Agustín; un sector Este, coincidente con la desembocadura del Gállego, y un sector Sudeste, correspondiente a la huerta de Las Fuentes-Montemolín.

3. ÁMBITO URBANO

   Corresponde a las áreas situadas en el medio urbano, interiores a la ronda de la Hispanidad y plenamente configuradoras de la ciudad del presente.

IX.4. CRITERIOS DE ACTUACIÓN

IX.4.1. CRITERIOS GENERALES DE ACTUACIÓN SOBRE EL RÍO

IX.4.1,A. DINÁMICA

La memoria de la revisión del plan general prescribía que, en términos generales, deberían respetarse las condiciones naturales de flujo existentes en 2001, corrigiendo las actuaciones negativas o perturbadoras.

Las actuaciones en las márgenes no deberían reducir la sección hidráulica del río, especialmente para situación de avenidas, porque ello conllevaría un incremento del riesgo de inundación con respecto a la situación existentes.

En el tramo más urbano del río, las actuaciones deberían establecer condiciones de seguridad frente a avenidas, según los tramos y para los distintos periodos de retorno.

A estos efectos, en la revisión se contó con un estudio hidrológico realizado por el CEDEX (consultor dependiente del Ministerio de Fomento) por encargo del Ayuntamiento de Zaragoza, en el que se evaluaron las posibilidades de construir el azud que más adelante se ejecutaría en Vadorrey.

Como criterios de diseño del cauce en planta y en sección, la revisión partió de la aplicación de las condiciones propuestas por el informe del CEDEX y de la necesidad de prevenir los efectos de los respectivos proyectos mediante los estudios que fueran precisos (modelo reducido, etc.)

Si resultara obligada la reducción del ancho del cauce por seguridad o para poder mantener la accesibilidad longitudinal a lo largo del río, se decía que sería necesario un dragado hasta conseguir al menos la misma sección hidráulica existente.

Se advertía también que en la dinámica de los ríos no existen prácticamente las líneas rectas, por lo que en las actuaciones a realizar habría que evitar la tendencia a trazados rectilíneos que alteraran 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) las ha modificado. La acción sobre las márgenes debería 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 que se dispusiera dentro de la zona de inundación y representara un obstáculo para el paso del agua debería colocarse en zonas de «sombra hidráulica», es decir, en lugares en que las velocidades del agua fueran más reducidas.

IX.4.1,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. Por tanto, 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 en cada caso el tipo y grado de intervención.

La restauración de los sotos se fundamenta, en resumen, 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.

IX.4.1,c. Estética

La revisión determinó que el tratamiento de la imagen del río debería basarse en la autenticidad y la naturalidad, sin falsear la «estética natural» que le es propia ni imponerle un escenario urbano artificial. Se perseguía así la recuperación de lo que ya hubo, es decir, la naturaleza enriquecida con un significativo patrimonio cultural.

A esas mismas cualidades paisajísticas del Ebro y, simultánea e inseparablemente, a la mejora de su vegetación y demás cualidades naturales, se refirió el plan director de la infraestructura verde en sus propuestas de planes de mejora ambiental en las graveras de los sotos de las Perlas y La Cartuja, las guarderías en madres viejas de Pastriz, los sotos de Aranda, La Cartuja, Los Majuelos, Monzalbarba o los enclaves residuales de sotos de ribera en el núcleo urbano.

IX.4.1,d. Vegetación

El esquema para la revegetación del pasillo fluvial, adelantado cuando se habló de las actuaciones en materia de dinámica del cauce, estará condicionado, principalmente, por la distancia horizontal y el desnivel con 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, ha de aconsejar 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 freatofitas) 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 más ampliamente representados, aún cuando pueden alcanzar portes mayores, son los siguientes: tamariz (*tamarix gallica*), cornejo (*cornus sanguínea*), majuelo (*crataegus monogyna*), rosal silvestre (*rosa canina*), sauces o sargas (*salix purpurea*, *salix fragilis*, *salix eleagnos spp. angustifolia*), madreselva (*lonicera sp.*), clemátide (*clematis vitalba*).

A partir de aquí, la revisión estableció los siguientes criterios de aplicación:

- Zonas inundables en crecidas ordinarias:

  En la revisión se determinó el establecimiento de una orla longitudinal de vegetación característica de los sotos como elemento común de conexión longitudinal de las zonas de ribera, perfiladas e inundables en crecidas ordinarias, tanto para el ámbito periurbano como urbano. Esta conexión, que se realizaría en los tramos acondicionados en 2008, ya estaba presente en 2001 en los lugares en donde quedaba un pasillo fluvial, por reducido que fuera. Se deberían conservar en la medida de lo posible, además, todas las unidades arbóreas y arbustivas presentes, realizándose los tratamientos que fueran necesarios en cada supuesto.

  También se recomendaba la revegetación espontánea a partir de la restauración geomorfológica y edáfica, en razón de las excepcionales condiciones que presenta el medio fluvial para este tipo de procesos de colonización vegetal. En caso necesario, en las plantaciones deberían utilizarse especies vegetales autóctonas, cuya calidad y pureza genética es un factor determinante de la restauración. Consecuentemente, se debería prever con la antelación necesaria la disponibilidad en el mercado de los suministros precisos, ya que la producción no es inmediata.

  En el artículo 8.2.22,4 del texto refundido de 2024, introducido por la modificación aislada 154 del plan general (2019), se requiere considerar la función singular de las zonas verdes de acompañamiento de los cauces fluviales (parques de ribera, zonas inundables y primeras terrazas fluviales), persiguiendo el mayor grado de naturalidad compatible con su función social, utilizando plantas con mayores necesidades hídricas y capacidad de soportar suelos encharcados durante parte del año, diversificando los estratos en imitación de los bosques de ribera y permitiendo mayores extensiones de césped. El 8.2.23,3 añade que en las zonas verdes inundables conviene mo-

delar el terreno en terrazas sucesivas que permitan escalonar los niveles de inundación y diferenciar su tratamiento; además, las especies vegetales estarán adaptadas a las condiciones ambientales de las zonas con nivel hidráulico variable y momentos de inundación temporal, y el mobiliario será resistente al agua, considerándose los niveles de inundación previsibles en momentos de avenida. Además, cuando estas zonas verdes se emplacen en las márgenes de cauces hídricos, el relieve del suelo, el tratamiento de su superficie y los elementos que se le superpongan no obstaculizarán la libre circulación del agua ni el drenaje natural del terreno.

El plan director de la infraestructura verde aconseja además continuar y ampliar las campañas de limpieza de las zonas de servidumbre en ambas márgenes del río (5 m de ancho desde la orilla, lo que normalmente incluye el talud de la mota y la línea de vegetación arbórea), para mitigar los efectos del arrastre de residuos de las crecidas y eliminar los residuos enganchados en los árboles en el momento de aguas altas.

- Zona de transición con el medio urbano.

  Se trata de una franja que no está afectada por las avenidas ordinarias, con un sustrato artificial y en posición alejada la capa freática, por lo que debe 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 es el principal componente de la naturalidad de las actuaciones. Si se trabaja en un ámbito natural, ha de tomarse como patrón la sucesión o evolución vegetal hacia una formación madura y estable.

  En un entorno naturalizado, la diversificación y estructuración de ambientes, debe desarrollarse 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, que no no ha de ser necesariamente un soto maduro y cerrado, debería manejarse 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 puede pretenderse una clasificación cerrada, ya que es posible incluso un tratamiento mixto, que incorpore también las especies arbóreas y arbustivas naturales citadas anteriormente (álamo, chopo, olmo, fresno, majuelo, madreselva ....). Se pueden citar, entre otras, las siguientes especies:

  - 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), *sambuncus nigra* (sauco), *tilia tomentosa* y *tilia platyphyllos* (tilo).

  - Jardinería: *broussonetia papyrifera* (morera de papel), *cercis siliquastrum* (arbol del amor), *eleagnus angustifolia* (árbol del paraíso), *eriobotrya japonica* (níspero), *gieditsia triacanthos* (acacias de espinas), *laurus* nobilis (laurel), *melia azedarach* (melia), *olea europæa* (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) y *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 considerarse que su uso debe restringirse en estos ambientes.

En todos los casos, junto con la mejora de la vegetación, se deberá procurar la de las especies nidificantes y anfibias albergadas en estos espacios, unida a campañas contra el avance de especies invasoras que utilizan la red hidrográfica como corredor de expansión.

IX.4.2. Criterios generales de actuación en el tramo urbano

IX.4.2,a. Articulación de espacios libres, dotaciones y transportes

Para la revisión, recuperar el río equivale a cualificar el principal elemento de ordenación de la ciudad y es el mejor medio para conseguir que en la Zaragoza del futuro sea el eje vertebral de la ciudad.

Este papel 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.

IX.4.2,b. Establecimiento de condiciones de centralidad

La recualificación del Ebro debe dotarlo de las mismas características que son 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 al servicio de toda la ciudad, relacionadas en particular con la administración pública y privada, con la cultura y con el 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 central significa conseguir esas mismas condiciones en la ribera.
- Reestructuración de la ribera norte. El concepto de «centro» implica un espacio alrededor, por lo que la centralidad del río es inseparable de una ciudad más estructurada en esa margen,de forma que ambas se refuercen entre sí.

IX.4.2,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 plena, debidamente conectada con el tejido urbano.

IX.4.2,d. Multifuncionalidad

La polivalencia de usos o multifuncionalidad es también ***un*** criterio esencial en la recuperación del Ebro 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.

IX.4.2,e. Diversidad

La complejidad y el dinamismo característicos de los espacios naturales son los principales valores de las riberas; para recuperar sus tramos urbanos, en los que el sistema natural ya no existe, un criterio básico es recuperar la diversidad.

En cada tramo hay diferentes aptitudes y condiciones físicas, ya que son diferentes el entorno urbano, el paisaje y la memoria histórica. 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.

IX.4.2,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 bimilenaria. Los vestigios del puerto fluvial de *Cæsaraugusta*, puentes, defensas, muros, ferrocarriles, estructuras, parques y espacios de uso diverso, arquitecturas monumentales, industriales y domésticas, etc., se reflejan en él. En consecuencia, la recuperación del río debe atender a la recuperación histórica y a la representación de la ciudad.

IX.4.2,g. Promoción de usos públicos en el ámbito

La revisión del plan general propuso en 2001 dos tipos de usos públicos en el entorno del Ebro:

- Uso recreativo público, actividades en cauce y riberas, y accesibilidad en transporte público. El plan director de la infraestructura verde de Zaragoza propone promover la navegabilidad y el uso de playas fluviales de forma compatible con la seguridad y respetando las condiciones naturales del río (morfología natural de sedimentos), así como aprovechar sus oportunidades para el ocio y la divulgación del conocimiento, pero sin manipulaciones que fuercen el sistema; se ponen como ejemplos negativos la creación de nuevas playas, los dragados con vistas a la navegabilidad y la eliminación de vegetación de ribera.
- Impulso a los equipamientos públicos ubicados en el entorno. Frente a la margen derecha, que cuenta con el centro histórico y equipamientos deportivos en los extremos de La Almozara y Las Fuentes, la revisión contempló la creación en la margen opuesta de nuevos «puntos nodales» (plataforma puente de Piedra-estación del Norte, nueva fachada del barrio Jesús, etc.) Entre 2001 y 2024, se han establecido en la margen izquierda, entre otros, los nuevos equipamientos construidos con motivo de la exposición internacional de 2008, en Ranillas (Palacio de Congresos, Acuario Fluvial, pabellón Puente, Ciudad de la Justicia, Gobierno de Aragón…), y se han ampliado y mejorado las instalaciones del Club Deportivo Helios, junto a las que se encuentran la nueva Escuela de Artes y Oficios y la Televisión de Aragón. En 2024, están pendientes de ejecución el gran conjunto deportivo de La Almozara, dedicado especialmente a las actividades acuáticas, y el equipamiento cultural, asociativo y

recreativo de la antigua estación del Norte, donde en 2011 se resolvió un concurso de ideas aún sin desarrollar.

IX.4.2,h. Cualificación urbana

El tratamiento del río en relación con la imagen urbana debería tener los siguientes fines:

- Configuración de una fachada de la margen norte de la ciudad hacia el río, para lo que se delimitaron áreas de intervención en lugares estratégicos (F48/1 –frente a Helios–, G50/2 –Balcón de San Lázaro–, G51/2 –a los lados de la calle de Lourdes– y F51/3 –lindante con Marqués de la Cadena–), que se sumarían al área U51/1 (junto al puente de Hierro) calificada por el plan general de 1986.
- Cuidada calidad de urbanización, viario y estructuras (vías de ribera, nudos, puentes...)
- Configuración de una lámina de agua estable mediante un azud próximo al cruce del tercer cinturón.

IX.4.2,i. Creación de una lámina de agua estable

El Ebro se caracteriza por la gran variabilidad de su 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 revisión de 2001 previó la construcción de un azud abatible en Vadorrey para atemperar esta situación, posibilitando la formación de una lámina estable de agua durante el período de estiaje y permitiendo el paso del agua cuando el caudal fuera suficiente. Según su memoria expositiva, el azud debería sujetarse, entre otras, a las siguientes condiciones:

- Estudio hidrogeológico de los niveles freáticos.
- Escalas para peces.
- Evaluación de impacto ambiental.
- Admisión de la posibilidad de establecer, en un futuro, un pequeño paso de embarcaciones recreativas.

El 10 de junio de 2008, se inauguró el azud previsto en la revisión, construido por el Ayuntamiento para elevar la cota estable del agua desde el meandro de Ranillas hasta él, y permitir así la navegación de parte del tramo urbano del Ebro. La obra consta de ocho esclusas, aparte de las instalaciones de control y un puerto fluvial anejo, e incorpora la pasarela de Manuel Lorenzo Pardo, que comunica los barrios de Vadorrey, a la altura de la calle de Nobleza Baturra, y Las Fuentes, a la altura de Fray Luis Urbano. El azud se diseñó de modo que, cuando el caudal del Ebro supera los 515 m^3/sg (el doble del caudal medio anual del río), sus compuertas se bajan automáticamente y permiten que el agua discurra sin obstáculos y no suba la cota de la lámina de agua; de este modo, el azud no tendría incidencia en las avenidas ordinarias ni agravaría posibles inundaciones de sótanos en las construcciones próximas.

El plan director de la infraestructura verde de Zaragoza de 2022 califica el azud de punto crítico en el recorrido del río y afirma que su puesta en uso fue perjudicial para sus condiciones ecológicas. Por eso propone un cambio sustancial en el manejo del azud, que minimice el efecto barrera y se acomode a las condiciones hidrodinámicas del río, sin buscar estados ideales de navegabilidad o calados profundos poco sostenibles; sería así conveniente reducir la elevación de la lámina y privilegiar su uso como pasarela peatonal con función didáctica.

IX.4.2,j. Diseño de riberas

La revisión del plan general estableció las siguientes condiciones para el diseño de riberas, a fin de integrar las áreas públicas de las márgenes con el tejido urbano:

- Estructuración mediante los diversos itinerarios longitudinales y transversales establecidos en el apartado de accesibilidad.
- Traslado del Club Náutico a nuevas instalaciones en una ubicación más acorde con el plan. Esta actuación no salió adelante y las instalaciones del Club Náutico, en el tramo de margen derecha situado a la altura de la Casa Consistorial, se mantuvieron con la calificación de sistema general de equipamiento deportivo público ED(PU)1.55, aunque, con cierta ambigüedad, en el plano de calificación y regulación del suelo se representaron con el color verde de las zonas verdes y espacios libres públicos.
- Refuerzo de la continuidad entre las dos márgenes del Ebro en la zona del puente de Piedra y la estación del Norte, y en otros puntos adecuados.
- 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 en el muro de San Lázaro en la izquierda. Esta última previsión se ejecutó con motivo de la urbanización del área G50/2 y se acompañó con la formación de una plaza que sirve de desembarco del puente de Piedra y transición hacia la gran parcela de equipamiento municipal de la antigua estación del Norte; junto a la plaza, se inauguró en 2008 un centro de interpretación donde pueden visitarse de los restos del antiguo convento de San Lázaro, fundado en 1224.
- Construcción de parques lineales de ribera.

Se establecieron también los siguientes criterios generales de diseño:

a) Para los parques lineales entre la lámina de agua y la vía de ribera o la estructura de defensa de la avenida centenaria:

- Las áreas deberían diseñarse en función de las aptitudes de cada emplazamiento, de los equipamientos que acogiera y de su estado actual. Sin embargo, se sujetarían a una serie de aspectos comunes que dieran una imagen de unidad dentro de la diversidad, tales como los siguientes:
  - — Los itinerarios básicos estructuradores del espacio, con un tratamiento homogéneo mediante detalles de diseño común, delimitaciones, señalización, áreas de recreo, mobiliario urbano por tipos, etc.
  - — El tratamiento natural o de defensa de bordes de la lámina de agua.
  - — La relación entre el diseño de los parques, pendientes, rampas, construcciones, etc..
- Se aplicarían 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 según el tamaño y escala de las piezas, frente a la multiplicación de pequeños jardines geométricos.
  - — Diseño de los espacios desde la diversidad, ordenándolos mediante plantaciones de especies autóctonas con tratamiento paisajístico, en lugar de plantaciones repetitivas o terrazas lineales, y manteniendo una línea libre y natural de la orilla en la medida de lo posible.

b) Al pie de los muros de defensa de la ciudad histórica se establecerían espacios que al menos permitieran la continuidad de los itinerarios lineales junto a la lámina del agua, a lo largo de ambas márgenes. Su diseño debería integrarse en los paramentos y estructuras de defensa, en forma de maleconesu otras análogas, resolviéndose los accesos desde las vías de ribera con un proyecto de intervención único de alta calidad arquitectónica y paisajística.

Antes de la Exposición Internacional «Agua y desarrollo sostenible» celebrada en el verano de 2008, se ejecutaron los parques de ribera del tramo urbano del Ebro en sus dos márgenes, con diseños que en general respetaban las condiciones señaladas.

IX.5. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

IX.5.1. Actuaciones de mejora de la calidad del agua

En 2001 se señalaron las siguientes acciones de ámbito municipal:

- Terminación de la red de colectores urbanos.
- Tratamiento de fangos de la estación potabilizadora.
- Incremento de la vigilancia de vertidos a colector municipal.

Y, además, estas otras de ámbito extramunicipal:

- Depuración de las aguas residuales de los municipios situados aguas arriba de Zaragoza (Pamplona, Logroño, etc ...)
- Depuración de las aguas residuales de los municipios que vierten a los ríos Aragón, Huerva y Jalón.
- Vigilancia de los vertidos industriales a cauce público.
- Control de pesticidas y contaminantes en general.
- Como actuación posterior, estudio de posibles medidas que favorezcan la autodepuración del Ebro.

IX.5.2. Actuaciones en tramos naturales

IX.5.2,a. Actuaciones en relación con la dinámica del río

En este capítulo, la revisión del plan general contuvo cuatro previsiones, cuya realización correspondería básicamente a la Confederación Hidrográfica del Ebro:

- 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, con elaboración de un. estudio detallado sobre la necesidad de todas y cada una de las defensas, la posibilidad de eliminarlas en tramos de poca utilidad y el retranqueo de las motas.
- Correcciones del cauce en puntos concretos.
- Sustitución gradual de cultivos en áreas concretas.

IX.5.2,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, hay 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: las medidas de actuación vendrán condicionadas por la enorme heterogeneidad de estos espacios, tanto en lo referente a su valor como a su grado de conservación y a sus posible usos. Una clasificación sencilla los distribuiría en cuatro grandes grupos:
   - Espacios singulares: galachos de Juslibol, de La Alfranca, etc. Como se dijo más arriba, el galacho de Juslibol tiene la consideración de espacio reconocido, se incluyó entre los espacios afectados por el decreto 85/1990 de medidas urgentes para la protección urbanística, y cuenta desde 2004 con un plan especial municipal, de acuerdo con el que el

Ayuntamiento ha ejecutado importantes obras de regeneración y mejora, que han permitido actividades de esparcimiento ciudadano y divulgación científica.

- Espacios en buen estado, que precisan protección para preservar sus valores ecológicos: soto de Mejana Redonda, sotos de Picatiel.
- Espacios de interés que requieren corrección de impactos de diversa procedencia, para lo que 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 XII de esta memoria.

IX.5.2,c. Articulación de las márgenes

Con este fin, la memoria expositiva propuso en 2001 las siguientes acciones:

- Conexión longitudinal del pasillo ribereño.
- Mejora de la accesibilidad longitudinal y 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, con acceso ordinario peatonal y bicicletas y restricción del tráfico rodado a labores de conservación y policía del río.
- 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.

IX.5.3. Actuaciones en el ámbito de transición

Estas áreas, enclavadas en el perímetro de la ciudad, se debaten entre la posibilidad de su recuperación y la afección urbanística, y por ello los criterios de actuación sobre ellas, 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 estos enclaves para configurar grandes espacios de esparcimiento, en forma de parques naturales.

IX.5.3,a. Área de Ranillas

En este espacio se mantienen los usos propios del medio rural, con la excepción del equipamiento deportivo del Club Deportivo Ebro.

La principal acción urbanística que se previó en 2001 era la construcción de la llamada «ronda del Rabal» (tercer cinturón) para conectar el ACTUR con las Delicias atravesando tangencialmente La Almozara. La memoria expositiva hizo entonces las siguientes indicaciones:

- El trazado de la ronda se adecuaría a la solución definitiva para el paso sobre los accesos ferroviarios, aproximando su rasante con la de La Almozara y resolviendo los acceso al puente nuevo de forma que no interrumpieran el espacio libre de la ribera. Asimismo se ajustaría la traza en cuanto a la afección al meandro de Ranillas, dividido por ella en dos sectores, y de forma que el desagüe de avenidas no introdujera fuertes alteraciones del medio. En 2024, la ronda del Rabal está ejecutada y en uso, con los nombres de avenida de Ranillas en el tramo comprendido entre la glorieta de las Banderas (Pablo Picasso) y el puente del Tercer Milenio, y avenida de la Expo 2008 entre este puente y la estación de Delicias.
- Las acciones sobre las riberas se encaminarian a la recuperación y conservación de los sotos, restaurándose las bandas más degradadas para recrear el paisaje natural.
- Las acciones sobre las huertas se centrarían 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. tales como los usos deportivos ya existentes u otros de nueva implantación.
- En principio no deberían desarrollarse nuevas estructuras de comunicación, salvo las necesarias para los accesos, que en el ámbito natural se restringirían a los espacios de ribera y en el resto del área serían adecuadas al paisaje.
- El futuro urbanístico del enclave debería ampliar los espacios públicos de las riberas con mayores superficies de parque natural, para constituir una gran área de esparcimiento de la ciudad. Esta actuación comenzaría por el sector triangular próximo al barrio de La Almozara, como receptor de la población de Delicias-Miralbueno hacía el Ebro, a través de las estructuras de la ronda del Rabal.
- Además de las acciones generales propias de los tramos exteriores para saneamiento de márgenes, eliminación de vertidos sólidos, etc., se precisarían principalmente intervenciones de defensa de márgenes con tratamiento paisajístico y mejoras de accesibilidad en la aproximación al río, basada en los dos focos del Club Deportivo Ebro y el galacho de Juslibol.

- Para defender las márgenes frente a avenidas ordinarias, se recomendó construir pequeñas motas tratadas paisajísticamente en el perímetro del ACTUR y en el frente del C.D. Ebro. Se reforzaría además el encuentro de la 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 (en este tramo, avenida de la Expo 2008) y la avenida de Francia.
- Protección estricta frente a usos no agrícolas del suelo y progresiva incorporación de áreas para uso público entre La Almozara y el C.D. Ebro.
- Conexiones entre el galacho de Juslibol y Alfocea. Mejoras en la mota de Juslibol, conectada peatonalmente con el galacho y su centro de acogida.
- Restricción del tráfico de paso en la proximidad del río por el camino de la Noguera al necesario para dar servicio al C.D. Ebro.

IX.5.3,b. Área del Gállego

El enclave singular de la desembocadura del Gállego en el Ebro reúne buenas condiciones para la recuperación como parque fluvial. Actualmente está afectado por el LIC «Bajo Gállego», que penetra en el término municipal desde el norte hasta el límite de la papelera de Montañana y ofrece una protección ambiental a su ámbito, ya se trate de terrenos públicos como privados.

El plan director de la infraestructura verde de 2022 destaca la alta valoración que da la población de las proximidades a las zonas de ocio habilitadas a este último tramo del afluente, pero advierte también que los zaragozanos no prestan al Gállego la atención que merece, a pesar de los esfuerzos realizados en los dos últimos decenios por el Ayuntamiento para mejorar su estado ecológico y mantener en condiciones adecuadas los sotos todavía existentes.

La última acción importante de transformación de las riberas de este río fue la materialización parcial del plan de acompañamiento de la Expo 2008, que incorporó a las actuaciones de las orillas del Ebro las unidades correspondientes al Gállego U16 (tramo «Barrio Peñaflor/autopista AP-2«) y U17 (tramo «Autopista AP-2/desembocadura río Gállego»). Aunque no todos los proyectos de estas dos unidades se realizaron, se construyeron dos pasarelas peatonales a la altura de Montañana y Santa Isabel, se recuperaron como parques urbanos zonas degradadas de las márgenes y se acondicionaron nuevos tramos de caminos, haciéndolos practicables para su uso lúdico.

El plan director de la infraestructura verde propone ampliar el LIC «Bajo Gállego» hasta su desembocadura, declarar espacio natural protegido el tramo bajo del río y promover una figura legal que aglutine todas las protecciones parciales que le afectan (plan general de ordenación urbana, LIC «Bajo Gállego», MUP Z0443, «Riberas del río Gállego en el término de Zaragoza», etc.) y sea eficaz para conjurar las amenazas que gravitan sobre él. Se trataría así de recuperar el territorio fluvial que le pertenece para que pueda cumplir sus funciones.

Con este fin, el plan director contempla además acciones concretas tales como la adecuación del azud de la cartuja del Aula Dei (acequia de Urdán) como punto de interés turístico, la liberación de suelo de dominio público hidráulico ocupado por usos incompatibles con la zona de inundación (Premolsa, Dog Garden, perreras), la renaturalización hidrológica del tramo, el cierre del Anillo Verde Norte de Zaragoza prolongándolo por encima del azud de Urdán, la retirada de colectores urbanos de saneamiento procedentes de Santa Isabel y la papelera Montañanesa, y obras puntuales de defensa y corrección de los efectos de la erosión lateral en ciertas zonas.

En cualquier caso, en 2024 es prioritario proseguir con la recuperación integral de este espacio según criterios paisajísticos, hidráulicos y naturalistas, de modo que los itinerarios lineales de los sotos del Ebro tengan continuidad aguas arriba en el Gállego hasta el vedado de Peñaflor. Para ello, se mantendrá la política de renaturalización del funcionamiento del sistema aplicada en los últimos años, con retirada de motas y técnicas cercanas a una verdadera restauración fluvial. También deberán continuarse las medidas de protección del área, sin admitir otros usos que los recreativos afines y concordes con el espacio natural, además de los usos agrícolas tradicionales. En las proximidades de la desembocadura, se ampliarán y se mejorarán los puntos de actividades al aire libre relacionadas con la naturaleza, aprovechando las oportunidades que ofrece para el ocio y la divulgación del conocimiento, pero sin manipulaciones que fuercen el sistema.

IX.5.3,c. Huerta de Las Fuentes-Montemolín

La huerta de Las Fuentes está delimitada por el río y la ronda de la Hispanidad, y constituye un enclave de la «orla Este» de la ciudad que actualmente tiene carácter rural.

El plan general la califica como suelo no urbanizable de transición al tramo urbano del Ebro, impidiendo su afección por usos urbanos inadecuados y previendo la potenciación de los cultivos hortícolas y su integración en un extenso parque agrario que sirva de expansión a los vecinos de Las Fuentes, San José y otras zonas de la ciudad. En el apartado XII.2.5 de esta memoria se expondrán con detalle los propósitos y las consecuencias de esta calificación.

IX.5.4. Actuaciones en el ámbito urbano

IX.5.4,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 La Almozara, Las Fuentes y Delicias. En la ribera norte emerge el eje del ACTUR (María Zambrano-Gertrudis Gómez de Avellaneda) y se advierten otros menores en potencia: estación del Norte, eje del sector 51/1 (paseo de Longares), La Jota, etc.

Para la estructura de la ribera norte, la revisión del plan general planteó:

- 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. La revisión calificó esta parcela, de 21.227 m^2, como sistema general de equipamientos SGU/EE-EC-EA-SA(PU)50.04. En 2004 se inauguró en ella el centro cívico Estación del Norte, que incluye la junta de distrito, centro de mayores y centro de tiempo libre, y ocupa el antiguo edificio de viajeros, catalogado con grado de interés arquitectónico (B). En marzo de 2011, el Ayuntamiento resolvió un concurso de ideas para la ordenación del conjunto de la parcela, que en 2024 todavía no ha dado lugar a un proyecto arquitectónico más desarrollado. Además del centro cívico existente, se pretendía implantar un equipamiento fundamentalmente cultural, asociativo y recreativo, con espacios libres públicos y ciertos usos comerciales complementarios; la organización espacial y el diseño arquitectónico debían hacer compatibles los usos de equipamiento con la formación sobre la franja del antiguo ferrocarril de un corredor que uniera el parque lineal de la Azucarera, al norte, con el Balcón de San Lázaro, el puente de Piedra y, en la otra margen, la plaza del Pilar.
- 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.

IX.5.4,B. ACTUACIONES DE ACCESIBILIDAD

Accesibilidad rodada:

- Terminación del 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 de Echegaray y Caballero.
- Diseño de las vías de ribera para accesibilidad a las márgenes del río y a los edificios, con prioridad sobre el tráfico de paso.
- Reordenación de líneas de transporte colectivo consecuente con la nueva ordenación.
- Previsión de un corredor de paso para una línea de tranvía o metro ligero que enlace ambas márgenes, conectando con la Universidad y futuras áreas especializadas de la autovía de Huesca. En 2024, cumple esta función la línea 1 del tranvía, que cruza por el puente de Santiago y recorre el eje central del ACTUR hasta el campus universitario Río Ebro y la Academia General Militar, en la carretera de Huesca.
- Reajuste del trazado y rasante de la ronda del Rabal. Como se ha dicho, la ronda está en uso en 2024 y lleva el nombre de avenida de Ranillas.
- Rediseño de la avenida de Ranillas. En 2024, esta avenida se denomina de José Atarés y se acomoda a las importantes obras ejecutadas con motivo de la Expo y el paso del tranvía.
- Rediseño de la glorieta de acceso al puente de Santiago. Esta glorieta también se reurbanizó para adecuarla al paso del tranvía.
- Diseño de intercambiadores con los autobuses agrupados en las cabeceras de puente (principalmente puentes de Santiago y La Almozara). El acceso de Zaragoza a la red ferroviaria de alta velocidad, la remodelación de las líneas de cercanías y la ejecución de la línea del tranvía, exigieron una importante remodelación de los intercambiadores de transporte público; el plan de movilidad urbana sostenible aprobado en 2019 propone que una de las cuatro zonas de intercambio modal preferente de la ciudad sea la llamada «La Chimenea», junto a la parada del tranvía de este nombre, próxima al puente de Santiago, y apta para canalizar las entradas a Zaragoza desde el norte.

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, con criterios como los siguientes:

- Itinerarios longitudinales de peatones y bicicletas en las riberas, 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 vertebrará los accesos, usos recreativos, equipamientos de ribera, áreas de paisaje, etc.
- Ampliación del área de dominio público en las márgenes lindantes con los clubes deportivos privados de La Almozara y Helios, mediante una reordenación urbana sencilla. Introducción en estos centros deportivos de retranqueos que permitan el paso público en la colindancia con la orilla. Con motivo de la Expo 2008 y de la ejecución del tramo correspondiente del parque de ribera, las instalaciones del C.D. Helios (ED(PV)A15/17.01) se adecuaron a esta exigencia, formándose bajo ellas un paso porticado longitudinal.
- Nuevos puentes peatonales que relacionen los itinerarios de las márgenes:
  - Pasarela de La Almozara, para unir el barrio de La Almozara con el ACTUR a través de las áreas de equipamientos. Se ejecutó con motivo de la Expo y se le dio el nombre de pasarela del Voluntariado.
  - Pasarela sobre el azud, que uniría los barrios de Las Fuentes y Vadorrey. También se inauguró en 2008, con el nombre de Manuel Lorenzo Pardo.
- 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; mejora de re-

corridos paralelos a la ribera como parque del Tío Jorge-Balsas-avenida de Cataluña-camino del Vado o Almozara-María Agustín.

- Actuaciones similares en 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 (logro de permeabilidad visual y de accesibilidad en zonas que carecen de ellas): calado del enlace ferroviario en Las Fuentes y La Jota, o 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, la playa de La Almozara y el meandro de Ranillas. Durante la Expo se inauguró el llamado Ebrobús, que, además del azud, requirió obras de cierta importancia en el cauce para garantizar al menos 70 cm de calado y afectó afectó a la cimentación del puente de Piedra; unos años después, el servicio se suspendió por su escaso éxito de público y su inviabilidad económica. Se construyeron tres embarcaderos fluviales, en Ranillas, en el Club Náutico y junto al azud, que es el más importante y en 2024 da servicio a la navegación recreativa del río.

IX.5.4,c. Actuaciones sobre la imagen urbana

El espacio del río se identifica inmediatamente por contraste con el resto, pero el carácter de sus límites es muy distinto.

El centro de la ciudad tiene una imagen rotunda, formada por elementos muy definidos que conforman un frente hacia el Ebro reiteradamente reproducido. El monasterio del Sepulcro, la Seo, el palacio arzobispal, la Lonja, la Casa Consistorial, el Pilar, San Juan de los Panetes y el torreón de la Zuda, junto con el puente de Piedra, incorporan sin duda el río a la imagen canónica de la ciudad y hacen indiscutible su condición central, al menos en el plano simbólico. Pero esta fuerza icónica contrasta con el desdibujamiento de su imagen en el resto de su recorrido.

En la ribera norte, la revisión del plan general señalaba que el único elemento organizador era la vía de margen, incompleta, con elementos puntuales (arboleda de Macanaz, C.N. Helios, algunos edificios) que servían de referencia pero no creaban una imagen; los bordes se decían difusos o inapreciables, y había grandes lagunas entre los barrios identificables.

Entre el puente de La Almozara y el puente de Hierro, hay en la orilla sur, como ya se ha dicho, 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, junto con los principales hitos históricos de la ciudad, a los que se suman las siluetas de torres y cúpulas relativamente alejadas de la ribera.

La nitidez de los bordes se diluye entre Tenerías y las Fuentes y en el tramo 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, la revisión planteó:

- 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 edificios singulares.
- Énfasis en la visibilidad recíproca de elementos significativos, como los puentes.
- Creación de espacios abiertos que caractericen como nodos peatonales y de transporte público las cabeceras de los puentes en la ribera norte.

La celebración de la Expo y los desarrollos urbanísticos posteriores a la revisión introdujeron importantes transformaciones en la imagen de tramos de las riberas hasta entonces poco caracterizados. Pueden señalarse, en particular, las construcciones realizadas para la exposición, y entre ellas la torre del Agua, un edificio ornamental que nunca ha tenido uso pero cuya altura hace de él un hito visible a gran distancia; también tienen un papel relevante en la nueva imagen urbana del río la estación de Delicias, el edificio que en 2024 se construye en la plaza de Europa, con una torre elevada hacia el puente de La Almozara, los frentes de las áreas de intervención que bordean la margen norte desde el puente de Piedra al de la Unión (y muy en especial la G50/2, en el Balcón de San Lázaro), y, por supuesto, los cinco puentes y pasarelas construidos en el tramo urbano del Ebro desde 2001.

IX.5.5. Actuaciones propuestas en 2001, por tramos urbanos

IX.5.5,a. Entre la Ronda del Rabal y el Puente de La Almozara

MARGEN IZQUIERDA:

a) Tratamiento de la margen: en la zona donde el ACTUR se acerca más al río, se propuso 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, y a la vez ocupando con nuevos usos administrativos, oficinas y viviendas las parcelas vacantes de equipamientos y zonas verdes.

   Sobre el muro de contención existente se propuso una zona lineal de bares y restaurantes, accesible desde la avenida de Ranillas (en 2024, de José Atarés) y en terraza sobre el río, que finalizaría en una zona del meandro donde se planteó situar actividades de discoteca, casino, etc. Al pie del muro, sobre los refuerzos precisos para que el agua no lo socavara, se preveía un andador a la cota de avenidas ordinarias. Lógicamente, todas estas previsiones cedieron ante la ordenación realizada para la Expo.

b) Viario: reajuste del trazado de la ronda del Rabal, reduciendo la afección al meandro, y extensión de la futura zona verde urbana en su interior. En el resto (exterior a la ronda), mantenimiento del carácter agrícola, facilitando itinerarios de acceso público. El proyecto de la Expo también se impuso a estas previsiones, con resultados opuestos a lo pretendido por el plan general.

c) Rediseño de la avenida de Ranillas/Atarés, convirtiéndola en una vía de características más urbanas (semáforos, pasos de cebra, amueblamiento y arbolado lineal).

d) Usos lúdicos, tales como parque de atracciones temático o embarcadero, solamente en el terreno comprendido entre el nuevo puente (del Tercer Milenio), el Ebro y la avenida de Ranillas/Atarés, así como los suelos alineados con ésta al norte de la calle de Pablo Picasso, elevando el terreno sobre el nivel inundable. La primera área citada es precisamente la que serviría de escenario a la Expo y sus usos dominantes son hoy la Ciudad de la Justicia y oficinas de diversos departamentos de la Diputación General de Aragón, además de un hotel, el Palacio de Congresos y el acuario fluvial.

MARGEN DERECHA:

a) Tratamiento de la margen, facilitando el paso público por toda la orilla, con retranqueo de los clubes deportivos privados 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 ejecución del paseo calificado como zona verde por el plan general, entre los clubes El Soto y Tiro de Pichón; en 2024, el terreno está obtenido y la urbanización parcialmente ejecutada. Pasarela peatonal sobre el Ebro, desde este punto hasta la calle de Clara Campoamor; también la pasarela está ejecutada y llega al Actur a la altura de Clara Campoamor, aunque en La Almozara arranca de la zona verde intermedia entre el Tiro de Pichón y el I.E.S. Luis Buñuel. Con la transformación de los suelos ferroviarios de la avenida de Navarra, establecimiento de un eje peatonal Delicias-ACTUR.

b) 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.

c) Viario: Reajuste del trazado de la ronda del Rabal en función de las condiciones del terreno, acequias de riego, altimetría, etc. Como se ha dicho reiteradamente, en 2024 la ronda está construida y en funcionamiento.

IX.5.5,B. PUENTE DE LA ALMOZARA - PUENTE DE PIEDRA

MARGEN IZQUIERDA:

a) 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 aquélla. En algunos puntos, deberían enmascararse o contrarrestarse ciertos edificios de efecto desfavorable. Creación de una plaza peatonal con «paredes vegetales» en la cabecera del puente de Santiago.

   Recuperación para el uso público de propiedades municipales junto al C.N. Helios; tratamiento parecido al de Macanaz pero más despejado, incluyendo «praderas» con especies cespitosas.

   Restablecimiento de un paseo peatonal para acceso de policía en la orilla.

   Continuidad del espacio verde formado por el parque del parque del Tío Jorge y la arboleda de Macanaz.

MARGEN DERECHA:

a) Parque de San Pablo: Integración en el proyecto de parque de un edificio para la estación de bombeo y todos sus complementos, destinado al servicio de Montes (incluyendo atención al público, servicios de guardería y mantenimiento de las riberas, y usos culturales y formativos afines: aula para experiencias educativas, pequeño museo de las bombas, y elementos lúdicos). El Ayuntamiento construyó este edificio, denominado Centro Ambiental del Ebro (Magén Arquitectos, 2006-09) y provisto de una superficie de 1.948 m² distribuida en dos plantas, la superior accesible desde Echegaray y Caballero, y la inferior desde el parque de ribera. Junto a él se construyó la escuela infantil municipal El Bosque, sobre una parcela de 2.643 m² separada del parque por la modificación aislada número 53 del plan general, aprobada definitivamente el 25 de septiembre de 2009.

   Relación de la ribera con el contiguo refectorio de Santo Domingo, transformado en biblioteca y centro documental ambiental temático. Como se expuso en un apartado anterior, esta construcción fue rehabilitada por el Ayuntamiento y en 2024 alberga el Centro de Documentación del Agua y el Medio Ambiente, accesible desde el paseo de Echegaray y Caballero y enfrentada a los dos edificios mencionados en el párrafo anterior.

   Conexión con la ribera con la fachada norte del barrio de San Pablo.

   Mejora de las conexiones de la ribera con el parque de la Aljafería, a través de la plaza de Europa, la calle de los Diputados y la plaza semicircular de Emilio Alfaro, urbanizada con cargo al área de intervención U45/1 del plan general de 1986.

Tratamiento del muro del paseo de Echegaray y Caballero análogo al de Ranillas, con un malecón al pié 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. Mantenimiento de la plataforma natural conectada con el malecón a pie de muro, facilitando su acceso, iluminación, etc. Traslado del Club Náutico, a un emplazamiento más acorde con la nueva ordenación general de las riberas. Como se ha dicho, el traslado no se produciría y el plan general consolidó las instalaciones deportivas y hosteleras del Club calificando el suelo de la concesión como sistema general de equipamiento deportivo.

b) 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. La revisión proponía estudiar el soterramiento del tráfico de este paseo, ampliando la plaza del Pilar hasta el Ebro como parte integrante de éste espacio urbano y evitando la discontinuidad que provoca el tráfico actual; el túnel podrá contar con luz natural en el lateral del río y utilizarse para acceder a los estacionamientos subterráneos de la plaza del Pilar y de los Juzgados, al mismo nivel; la obra debería complementarse con un tratamiento de la fachada al río del templo con dignidad equivalente a la de la fachada a la plaza. Hasta 2024, esta ambiciosa idea no se ha desarrollado.

IX.5.5,c. Puente de Piedra - Puente de Hierro

MARGEN IZQUIERDA:

a) Tratamiento de la ribera: 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.

Entre 2001 y 2024, este tramo de la margen izquierda ha sufrido una gran transformación por causa de la urbanización del área de intervención G50/2 (Balcón de San Lázaro) y el tramo correspondiente del parque de ribera, que integra el centro de interpretación de los restos arqueológicos del convento medieval.

MARGEN DERECHA:

a) Tratamiento de la ribera: 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, en el nivel aproximado del piso del primer arco (aproximadamente el de las avenidas ordinarias), con diseño y materiales, incluido material arqueológico, que sugieran su función histórica como puerto.

En el año 2000 se inauguró el museo del Puerto Fluvial, accesible desde la plaza de San Bruno, para la exhibición de sus supuesto restos; fue el cuarto y último, hasta hoy, de los museos arqueológicos romanos.

Vía de ribera unidireccional en la margen izquierda y remodelación del paseo de de Echegaray y Caballero en la derecha.

IX.5.5,d. Resto del tramo urbano

MARGEN IZQUIERDA:

a) Tratamiento de la margen: continuidad del tratamiento de fachadas nuevas con el 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. Toda esta zona ha sido profundamente afectada por la ejecución de los parques de ribera previa a la Expo 2008, la construcción del embarcadero de Vadorrey y el desarrollo de las áreas de intervención delimitadas por los planes generales de 1986 y 2001.

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 la avenida de Cataluña.

Parque a ambos extremos del puente de La Unión. Ampliación de la superficie del parque de Oriente con la zona verde SGUZ-ZV(PU)52.10 y el contacto con la ribera, suprimiendo los ramales de acceso desde la vía de ribera al cinturón.

b) Construcción del azud con la pasarela incorporada y diseño de plazas de acceso en ambas orillas (aprovechando en el diseño el ensanchamiento del cauce) unidas con los parques lineales. Como se ha dicho en varias ocasiones, el azud de Vadorrey y la pasarela superior de Manuel Lorenzo Pardo están en uso desde 2008.

c) Viario: 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. La revisión indicó que su diseño debería facilitar el paso peatonal entre la orilla y el interior, con semáforos, pasos de peatones, aceras anchas, arbolado.

MARGEN DERECHA:

a) Tratamiento de la margen, corrigiendo la imprecisión de los bordes urbanos entre Tenerías, el Huerva y Las Fuentes; la revisión propuso como solución el tratamiento en continuidad del parque lineal y de la vía de ribera. Como en

otros tramos de ésta, el correspondiente proyecto se ejecutó con el plan de acompañamiento de la Expo 2008.

Diseño de continuidad del espacio libre y de itinerarios con el corredor del Huerva. Supresión de 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, lograda con los proyectos ejecutados en 2008.

Continuidad del itinerario Las Fuentes-parque Bruil-San Agustín.

Permeabilidad de las fachadas entre la calle de Monreal y el Huerva.

IX.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, del que una parte estaba en ejecución en 2001 y otra constaba de suelos vacantes o zonas industriales llamadas a desaparecer, cuya nueva ordenación dispuso la revisión. Entre 2001 y 2024, es una de las zonas de la ciudad donde la actividad urbanística y edificatoria ha funcionado mejor, por causa del atractivo del lugar, el catalizador de los parques de ribera y el tamaño moderado de las áreas de intervención calificadas.

IX.6.1. Criterios generales

En la memoria expositiva de la revisión se indicaron los siguientes criterios generales para el desarrollo urbanístico de este frente:

- Aplicación de los criterios ya enunciados para el conjunto de los frentes fluviales: elementos de centralidad, actividades enunciadas y accesibilidad en diversos modos: impulso al 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 conexión con las vías transversales.
- Espacios y edificios representativos como nodos de actividad (plazas en las cabeceras de los puentes) y creación de hitos visuales (edificación puntual en altura).
- Diversidad de actividades, desde el equipamiento ciudadano a la vivienda, incluyendo administración pública, oficinas privadas y usos culturales y de ocio.
- Densidad de edificación, que supone densidad de población y de actividad, y con ello 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.

IX.6.2. Ordenación urbanística propuesta en los tramos entre el puente de La Almozara y el de la Unión

La revisión del plan general plasmó éstos criterios mediante estudios de ordenación para cada una de las áreas, incorporadas como áreas de reforma interior con calificación F o G.

IX.7. ACTUACIONES BÁSICAS PARA DESARROLLOS POSTERIORES Y PRIMERAS OPERACIONES

Todas las actuaciones propuestas por la revisión debían partir de la coordinación entre distintas administraciones, teniéndose en cuenta los respectivos cauces de competencia y con vistas a cofinanciar las actuaciones en las que existan competencias compartidas. En principio, la gestión de riberas es competencia del Gobierno de Aragón en tramos urbanos y de la Confederación Hidrográfica del Ebro en tramos no urbanos; al Ayuntamiento ostenta en ambos casos las competencias urbanísticas.

La complejidad y diversidad de las actuaciones necesarias llevó a la revisión a limitar el horizonte de actuaciones a una primera fase, tras la cual, y en función de los resultados obtenidos podrían emprenderse fases sucesivas.

IX.7.1. Tramos naturales y de transición

En 2001 se propusieron las siguientes actuaciones:

- Plan de actuaciones en el ámbito territorial para completar el sistema de depuración en municipios aguas arriba de Zaragoza. Su objeto es el expresado en el punto 5.1 de este capítulo 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.

En 2001 se precisaba además de un conjunto de estudios que constituirían una fase preliminar para completar el diagnóstico y programar las actuaciones consiguientes. La memoria de la revisión señaló los siguientes estudios previos:

- Finalización del deslinde del dominio hidráulico del río en todo el término municipal. El plan director de la infraestructura verde de 2022 considera este deslinde como su acción central en cuanto a la «matriz azul» del territorio, ya que consti-

tuye el primer paso necesario para una ordenación territorial realmente acorde con los principios de la directiva marco del agua (2000/60/CE), traspuesta al derecho nacional por la ley 62/2003.

- Estudio de zonas inundables con distintos períodos de retorno, extendido a todo el término municipal. El informe hidrológico realizado por el CEDEX incluía ya este estudio para el tramo urbano del río.
- 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.
- Análisis de la situación catastral y registral de los sotos. Es necesario conocer su titularidad 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 sería integrar los espacios de ribera y las medidas para protegerlos en la estructura interna de la huerta y las medidas de protección establecidas por el plan general. Contemplarían el inventario y la valoración de los elementos que estructuran y articulan las 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. Así mismo comprenderían una zonificación de la huerta según sus características y cultivos.

  El trabajo podría ser una fase de los establecidos para el conjunto de la huerta, referido expresamente a las terrazas bajas mas 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 y, en general, 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 ***podría*** corresponder con un plan especial de la huerta baja y las riberas exteriores.

Como trabajos de la primera fase específicos para los tramos de transición, la revisión del plan general de 2001 planteó:

- Un plan especial del galacho de Juslibol, su entorno próximo y áreas de acogida, que se aprobó en 2004 y se ejecutó a continuación.
- Un plan especial de protección del área de la desembocadura del Gállego, que comprendiera usos privados, espacios libres y deportivos y áreas protegidas, así como un tratamiento específico de la ribera comprendida entre la nueva traza propuesta para el cuarto cinturón y el río. Posteriormente, el plan director de la infraestructura verde propuso instrumentos alternativos a los que se ha referido esta memoria más arriba.

IX.7.2. Tramo urbano: primeras operaciones

La revisión del plan general propuso para el tramo urbano del Ebro un conjunto de acciones parcialmente ejecutadas en 2024, como se ha ido viendo, como consecuencia directa o indirecta de la exposición internacional de 2008:

- 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 tendría en tramos concretos características detalladas que permitieran elevarlo a proyecto definitivo.
- Ordenación de áreas edificables: redacción de planes especiales de reforma interior coordinados entre si y con el anteproyecto anterior, relativos a los siguientes tramos:
  - Área del Balcón de San Lázaro (G50/2) y frente de ribera hasta el puente de Hierro.
  - Tramo entre el puente de Hierro y la ronda de la Hispanidad, incluyendo el polígono industrial Vado y el parque de Oriente.
- Modificación previo convenio del plan general en las zonas de ribera del ACTUR, incluyendo las porciones necesarias de las áreas 11, 15, 16, 17, 18 y 19, y en la ordenación de riberas. La modificación se haría concertadamente con el Gobierno de Aragón, y su objeto principal serían los suelos de dominio y uso público y las parcelas de uso lucrativo y dotacional de propiedad pública.
- 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 espa-

cios en dicha orilla como ampliación de las zonas de estancia de la orilla sur (plazas de las catedrales, paseo de Echegaray y Caballero, etc.)

- Ejecución de la vía de ribera entre la ronda de la Hispanidad y el puente de Hierro.
- 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 (G50/2).
- Construcción de equipamientos en la parcela de la antigua estación del Norte.
- Tratamiento de la ribera en el tramo correspondiente al puerto de Cæsaraugusta.
- Remodelación de la calle de Sixto Celorrio y de la arboleda de Macanaz.
- Convenio para el 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.
- Nuevo parque de ribera entre el azud y el puente del enlace ferroviario, dotado de un adecuado entorno paisajistico; en su interior quedaría el nuevo puente sobre el Ebro de la ronda de la Hispanidad (Jiménez Abad).

IX.7.3. 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. Esto exige un marco de coordinación permanente para posibilitar y desarrollar las acciones previstas en el plan.

IX.8. LA EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE 2008

Desde el 14 de junio al 14 de septiembre de 2008, se celebró en el meandro de Ranillas la exposición internacional «Agua y desarrollo sostenible». Aunque la revisión del plan general de 2001 había previsto la posibilidad de la exposición, considerando sus necesidades de entorno y acceso y calificando como suelo no urbanizable de transición al tramo urbano del Ebro las 25 hectáreas que se estimaban necesarias para el recinto, la elección de Zaragoza como sede de la muestra en 2005 y el estudio detallado de las necesidades impuestas por el acontecimiento determinó a la sociedad Expoagua Zaragoza 2008, S.A. constituida por el Estado, la Comunidad Autónoma y el Ayuntamiento, a instar la modificación aislada número 16 del plan general, que se aprobó el 30 de septiembre de 2005 y afectó a casi 200 hectáreas.

En esta superficie se incluían 416.402 m^2 afectados directamente por la exposición, calificados como área G93/1 del suelo urbano no consolidado, y un conjunto de sistemas generales inmediatos que incluía las grandes zonas verdes del soto de La Almozara, entre el río y la estación de Delicias, y la vasta superficie de meandro no ocupada por el recinto Expo, donde se realizaría, con proyecto de Iñaki Alday y Margarita Jover, el parque del Agua. Pieza importante del sistema metropolitano de zonas verdes, este gran parque, situado en la confluencia del corredor Oliver-Valdefierro con los parques de Delicias/Almozara y de las riberas del Ebro, constituye la transición entre el tramo urbano del río y los espacios de interés natural que se suceden hacia al oeste.

Dentro del suelo urbano del recinto, se decidió calificar los terrenos de acuerdo con el destino previsto para ellos una vez transcurrida la exposición, delimitando, además del viario, las zonas verdes locales y tres parcelas de equipamientos y servicios públicos, otras cinco calificadas como zona A2/4, correspondiente a usos terciarios lucrativos (oficinas, comercio, hoteles, hostelería…).

En las parcelas delimitadas se construyeron edificios como el Palacio de Congresos (Fuensanta Nieto y Enrique Sobejano), el pabellón de España (Francisco Mangado), la torre del Agua (Enrique de Teresa), el pabellón de Aragón (Daniel Olano y Alberto Mendo), el acuario fluvial (Álvaro Planchuelo) o el hotel Hiberus (Elías Torres y José Antonio Martínez Lapeña), aparte del pabellón Puente (Zaha Hadid y Carlos Merino Agüeros), el puente del Tercer Milenio (Juan José Arenas) y la pasarela del Voluntariado (Javier Manterola).

A diferencia de la Exposición Hispano-Francesa de 1908, celebrada en un suelo céntrico que antes ya quería urbanizar el Ayuntamiento y resuelta con pabellones efímeros y sólo tres edificios estables cuyo uso futuro se previó desde el principio (Museo de Bellas Artes, la Caridad y Escuela de Artes y Oficios, sin uso desde 2009), la Expo de 2008 se situó en un lugar excéntrico y utilizó nuevos edificios con estructuras permanentes que en buena parte previeron su primer uso, con la espectacularidad propia de estos acontecimientos, pero no su destino futuro. Este planteamiento encareció los edificios y, sobre todo, dificultó el uso definitivo de algunos de ellos.

En principio, se previó transformar el recinto en un parque empresarial ocupado fundamentalmente por usos terciarios privados, e incluso se integró en el fallido programa «Milla digital», junto con las áreas G44/2 y G19/1. La falta de interesados en adquirir los edificios tuvo como consecuencias la conversión de la mayor parte del recinto en oficinas del Gobierno de Aragón y en la Ciudad de la Justicia, y que en 2024 si-

gan en desuso los pabellones de España y Aragón, la torre del Agua o los llamados «cacahuetes», cuyas características materiales dificultan la reutilización.

No pueden olvidarse los efectos de la exposición internacional fuera del recinto donde se celebró. Gracias a ella, se aceleró la construcción de unas infraestructuras generales, en algunos casos objeto de proyectos y propuestas desde décadas atrás, que hasta entonces no se habían ejecutado. Acertadamente, el plan de acompañamiento de la Expo impulsó la ejecución de actuaciones distribuidas por toda la ciudad previstas por el planeamiento o compatibles con él, evitándose fáciles conflictos entre las previsiones a largo plazo y las necesidades inmediatas de un acontecimiento pasajero, y adelantándose además, gracias a éste, muchas de aquéllas.

Entraron en este capítulo la mejora de la red ferroviaria y de sus estaciones, el cierre del tercer y el cuarto cinturón y la construcción de los tres nuevos puentes citados en las inmediaciones del meandro. Entre Vadorrey y Las Fuentes, en el otro extremo de la ciudad, se construyó un azud abatible, que además de funcionar como pasarela peatonal permitiría elevar la cota de agua en el tramo urbano del Ebro para lograr su navegación turística y recreativa. El aeropuerto fue objeto de una modernización funcional y de imagen, y se dotó de un plan director y de un plan especial.

Finalmente, se acometió el acondicionamiento de las riberas del Ebro, el Huerva, el Gállego y el Canal. En las dos márgenes del Ebro, se acometió una heterogénea sucesión de parques urbanos con 28 km de longitud total, que terminó con el histórico abandono del río como espacio ciudadano. Simultáneamente, se acondicionaron 3 km de márgenes del Gállego y 2 km del Huerva (entorno de Fuente la Junquera y Parque Grande), además de 14 nuevos kilómetros de márgenes del tramo urbano del Canal Imperial.

El plan general sufrió nuevas modificaciones en el ámbito de la Expo. El 30 de marzo de 2007 se aprobó la modificación aislada 32, presentada por la sociedad Expoagua Zaragoza 2008, que supuso ciertos cambios en la ordenación del área G91/3. Aunque ésta mantuvo su superficie, sus límites se adecuaron a la realidad del terreno, la edificabilidad lucrativa y el aprovechamiento medio crecieron y la calificación de las parcelas a las necesidades que se suponían definitivas durante la exposición y después de ella. Las parcelas del sistema local de equipamientos y servicios pasaron a ser ocho, seis públicas (en tres de las cuales se construirían las oficinas de la Expo, el pabellón de Aragón y el Palacio de Congresos) y dos privadas (las del pabellón de España y el acuario fluvial), y las lucrativas A2/4 cinco; en una de ellas se levantaría la torre del Agua.

El 26 de marzo de 2010 se aprobó la modificación 52, instada por la misma sociedad y tramitada por la Oficina Municipal de Tramitación de Proyectos Expo, y no por la Gerencia de Urbanismo, en la que se introdujeron algunos cambios más sustanciales, que suponían una ligera elevación del aprovechamiento lucrativo y nuevas alteraciones en la calificación de los equipamientos y las parcelas lucrativas terciarias; estas últimas pasaron a ser siete, entre las que pueden mencionarse las de la torre del Agua y el hotel Hiberus. Pero quizá la novedad más digna de mención fue el cambio de calificación del pabellón Puente, regulado en las normas como una «construcción-infraestructura de naturaleza privada que participa de las características y condiciones de dos categorías de sistemas:/ Por un lado, corresponde a un sistema de equipamientos y servicios públicos, por cuanto integra un espacio que alberga actividades de carácter cultural y recreativo./ Por otro lado, actúa como una infraestructura de comunicaciones, por cuanto esta construcción se constituye en paso peatonal que conecta ambas orillas del río Ebro entre el Bulevar de la Estación (margen derecha) y la plaza del Palacio de Congresos (margen izquierda), a cuyo fin se establece una servidumbre permanente de paso en los Pods n.º 2 y n.° 4, sin perjuicio de que por razones de seguridad se autorice su cierre en horario nocturno, o cuando dejen prestarse servicios al público en las instalaciones del Pabellón conforme a los distintos usos a los que se destine la edificación, debiendo en todo caso permanecer abierto desde las 8 h a las 22 h».

Dos sentencias dictadas por la Sala de lo Contencioso-administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Aragón (Sección Primera) el 21 de diciembre de 2012, declararon no conformes a derecho las modificaciones aisladas 16 y 32 del plan general, por clasificar el área G93/1 como urbano no consolidado y no como urbanizable.

Para resolver la difícil situación provocada por las sentencias, el Ayuntamiento promovió de oficio la modificación 100 del plan general, aprobada el 29 de noviembre de 2013. En ella se clasificó todo su suelo como urbano consolidado, teniendo en cuenta que, por diversas razones, la clasificación como suelo urbanizable era inviable y que el ámbito estaba totalmente urbanizado y construido, incluyéndose entre sus edificios las sedes de varios departamentos de Aragón y la propia Ciudad de la Justicia.

En 2024, este uso administrativo es el dominante en el antiguo recinto de la Exposición internacional, con el complemento de ciertos usos recreativos, culturales, asistenciales y lucrativos (parque del Agua, teatro Arbolé, Palacio de Congresos, el llamado «Mobility City» en el pabellón Puente, hotel Hiberus, acuario fluvial, residencia geriátrica Vitalia Expo, oficina de empleo Zaragoza Ranillas, comisaría de la Policía Nacional, Mercadona…), y varios edificios que desde 2008 no han tenido uso, en buena parte por sus características arquitectónicas y constructivas (pabellones de Aragón y de España, «cacahuetes», torre del Agua…)

EXPOSICION UNIVERSAL DE 2008
meandro de ranillas

INDICE

PARTE PRIMERA

REFERENCIAS, OBJETIVOS, MODELO TERRITORIAL Y AREAS ESTRATEGICAS

CAPITULO I

MARCO CONCEPTUAL, REFERENCIAS Y OBJETIVOS DEL PLAN

I.1. MARCO CONCEPTUAL DEL PLAN.

I.2. CONDICIONANTES CONCEPTUALES Y TERRITORIALES DE LA REVISIÓN DEL PLAN GENERAL:

I.2.1. El plan director de infraestructuras.

I.2.2. Las directrices de ordenación territorial de Aragón.

I.2.3. El proyecto de directrices parciales metropolitanas de 1995.

I.2.4. El entorno metropolitano de Zaragoza:

I.2.4,a. Concepto del «área metropolitana de Zaragoza».

I.2.4,b. Necesidad del enfoque metropolitano.

I.2.4,c. Situación del entorno metropolitano en 2024.

I.3. ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE ZARAGOZA:

I.3.1. Los planes estratégicos de Zaragoza y su entorno.

I.3.2. Zaragoza, metrópolis regional.

I.3.3. «Calidad» y «sustentabilidad»

I.3.4. Principales líneas del plan estratégico que conciernen al plan general.

I.4. OBJETIVOS DEL PLAN GENERAL:

I.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.

I.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.

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

I.4.4. Objetivos relativos a la integración de Zaragoza en las características naturales de su territorio.

I.4.5. Objetivos concernientes a la calidad del medio y a la intervención mediante propuestas sectoriales integradas en la planificación urbanística.
I.4.6. Objetivos concernientes al acceso a la vivienda.

CAPITULO II
EL MODELO TERRITORIAL

II.1. MARCO CONCEPTUAL: EL MEDIO NATURAL EN EL MODELO DE ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO.
II.2. DESARROLLO URBANO «SOSTENIBLE».
II.3. MODELOS TEÓRICOS DE OCUPACIÓN/DENSIDAD/CENTRALIDAD:
II.3.1. Concentración.
II.3.2. Descentralización/dispersión.
II.3.3. Descentralización concentrada.
II.3.4. Modelo de equilibrio con el medio natural.
II.4. LOS SISTEMAS NATURALES EN LA ESTRUCTURA DEL TERRITORIO DE ZARAGOZA:
II.4.1. Los cursos de los ríos.
II.4.2. Enclaves naturales de interés.
II.4.3. La huerta de Zaragoza.
II.5. EL MODELO TERRITORIAL EN LOS PLANES GENERALES DE ZARAGOZA:
II.5.1. El proyecto de plano de ensanche de 1927.
II.5.2. El anteproyecto de ordenación general de 1943 y el plan general de 1959.
II.5.3. El plan general de 1968.
II.5.4. El plan general de 1986.
II.6. EL MODELO TERRITORIAL PROPUESTO.

CAPITULO III
ELEMENTOS DEL MODELO TERRITORIAL: SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES

III.1. ACCESOS FERROVIARIOS:
III.1.1. Ordenación de las infraestructuras ferroviarias.
III.1.2. Línea de alta velocidad (AVE).
III.1.3. Líneas de viajeros de ferrocarril convencional.
III.1.4. Mercancías: las rondas ferroviarias.
III.2. FERROCARRIL DE CERCANÍAS Y TRANSPORTE COLECTIVO GUIADO.
III.3. CARRETERAS INTERREGIONALES Y ACCESOS A LA CIUDAD:
III.3.1. Cuarto cinturón.
III.3.2. Acceso norte.
III.3.3. «By-pass Norte-sur».
III.3.4. Acceso «Este».
III.3.5. Acceso «Oeste».
III.3.6. Autovía de Valencia.
III.3.7. Nuevo acceso al aeropuerto.
III.3.8. Otros accesos arteriales a la ciudad:
III.3.8,a. Variante de la carretera de Barcelona (N-II) en Santa Isabel.
III.3.8,b. Conexión de la variante de Casetas con la A-68.
III.4. VÍAS DE COMUNICACIÓN METROPOLITANAS:
III.4.1. Carretera de unión entre las de Huesca y San Mateo.
III.4.2. Variante de Montañana-Peñaflor-San Mateo y conexión de San Gregorio con el acceso norte del Cuarto Cinturón.
III.4.3. Carreteras Villamayor-Malpica y variante de Villamayor-Santa Isabel.
III.4.4. Nuevo acceso a Malpica desde la A-2.
III.4.5. Acceso a Movera desde la variante de la carretera de Barcelona (N-II) en Santa Isabel.
III.4.6. Actuaciones en los corredores metropolitanos concertadas con la Diputación General de Aragón.
III.4.7. Carretera de Monzalbarba al aeropuerto.
III.4.8. Acceso norte a San Juan de Mozarrifar.
III.4.9. Accesos al hospital Royo Villanova.
III.5. VÍAS URBANAS ARTERIALES:
III.5.1. Cierre del tercer cinturón.
III.5.2. Conexión del tercer cinturón con Tenor Fleta y Goya.
III.5.3. Vial norte del Actur.
III.5.4. Vía-parque del Canal.
III.5.5. Acceso desde el cuarto cinturón y la autovía de Valencia.
III.5.6. Transformación de la carretera de Logroño en vía urbana.
III.5.7. Tranformación de la carretera de Valencia.
III.5.8. Dorsal del tramo sudoeste de la «orla Oeste» de suelo urbanizable.

CAPITULO IV

ELEMENTOS DEL MODELO TERRITORIAL: ACTIVIDADES SINGULARES Y SISTEMAS GENERALES DE DOTACIONES PUBLICAS

IV.1. ÁREAS PARA ACTIVIDADES SINGULARES:

IV.1.1. Área de actividades ligadas al aeropuerto y plataforma logística.

IV.1.2. Áreas de la carretera de Huesca:

IV.1.2,a. Zona de actividades logísticas.

IV.1.2,b. Ampliación de Mercazaragoza.

IV.1.3. La Universidad.

IV.1.4. Centro intermodal de viajeros.

IV.1.4. Actividades de reciclaje.

IV.2. SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS SOCIALES Y ELEMENTOS DE CENTRALIDAD:

IV.2.1. La estructura actual.

IV.2.2. Refuerzo del centro histórico como polo comercial y cultural.

IV.2.3. La ribera del Ebro y El Portillo.

IV.2.4. La avenida de Navarra.

IV.2.5. Equipamientos y sistemas de atracción de público.

IV.2.6. El campo municipal de fútbol de La Romareda.

IV.3. SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES:

IV.3.1. Estructura general del sistema de espacios libres.

IV.3.2. Modalidades de espacios libres y líneas de actuación sobre ellos:

IV.3.2,a. Espacio libre urbano.

IV.3.2,b. Corredores y parques fluviales en terrenos de huerta baja.

IV.3.2,c. Montes de repoblación y espacios naturales protegidos.

IV.3.3. El plan director de la infraestructura verde.

IV.3.4. El Parque de Atracciones

CAPITULO V

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

V.1. LA UTILIZACIÓN DEL SUELO CONFORME A SUS APTITUDES NATURALES:

V.1.1. Suelos con características geomorfológicas inadecuadas para soportar procesos de urbanización.

V.1.2. Suelos expuestos a riesgos naturales.

V.1.3. Suelos de protección del dominio público.

V.1.4. Suelos correspondientes a espacios naturales y rústicos de interés.

V.2. MARCO CONCEPTUAL DEL DESARROLLO DE NUEVOS SUELOS:

V.2.1. El plan y la programación del desarrollo

V.2.2. Condiciones para el desarrollo de nuevos suelos.

V.3. EL MODELO DE DESARROLLO URBANO:

V.3.1. Crecimiento extensivo o transformación urbana.

V.3.2. El suelo residencial:

V.3.2,a. Desarrollo por los bordes del conglomerado central.

V.3.2,b. Los límites del crecimiento central.

V.3.2,c. El papel de los barrios exteriores.

V.3.2,d. El papel de la vivienda unifamiliar.

V.3.2,e. El corredor del Gállego.

V.3.2,f. Bordes urbanos e intersticios en los corredores de acceso.

V.3.2,g. Conclusiones: adecuación del modelo de desarrollo físico con el modelo territorial.

V.3.3. El suelo destinado a actividades productivas:

V.3.3,a. Concepto de «actividades productivas».

V.3.3,b. Actividad industrial en general.

V.3.3,c. Actividades ligadas a la capital.

V.3.3,d. Actividades diversas ligadas a las vías de comunicación.

V.3.3,e. Actividades especializadas.

CAPITULO VI

DINAMICA URBANA Y MODELO DE TRANSFORMACION

VI.1. LAS TRANSFORMACIONES DEL PERIODO 1986-2001.

VI.1.1. Planeamiento de desarrollo.

VI.1.2. La estructura urbana.

VI.1.3. Dotaciones públicas de escala urbana.

VI.2. ESTADO ACTUAL Y POLÍTICA DE VIVIENDA.

VI.2.1. Características del parque de vivienda en Zaragoza.

VI.2.2. Densidad residencial, zonas verdes y equipamientos.

VI.2.3. Intervención en el parque de vivienda y mejora de los barrios.

VI.3. ESTADO ACTUAL DE LA DISTRIBUCIÓN COMERCIAL E INTERVENCIÓN MUNICIPAL.

VI.4. ACCIONES DE TRANSFORMACIÓN.

VI.5. OPERACIONES ESTRATÉGICAS.

VI.6. REESTRUCTURACIÓN Y RECUALIFICACIÓN DE LA PERIFERIA: FACTORES DE OPORTUNIDAD.

VI.7. OPERACIONES DE RECUALIFICACIÓN EN LOS DISTRITOS URBANOS:

VI.7.1. Distritos centrales: Centro histórico (1) y Centro (2).

VI.7.2. Distritos de Delicias (3) y La Almozara (9).

VI.7.3. Distrito 11 (Oliver-Valdefierro).

VI.7.4. Distritos relacionados con la ronda de la Hispanidad:

VI.7.4,a. Distrito 4 (Universidad).

VI.7.4,b. Distritos 12 (Torrero-La Paz) y 7 (San José).

VI.7.4,c. Distrito 8 (Las Fuentes).

VI.7.4,d. Distritos 14 (Actur-Rey Fernando) y 15 (El Rabal).

VI.8. PLANES SECTORIALES:

VI.8.1. Ordenación del transporte.

VI.8.2. Plan de renovación de infraestructuras.

VI.8.3. Plan de espacios verdes.

VI.8.4. Planes de equipamientos y de áreas de dotación.

VI.9. EL PLAN DIRECTOR DEL RÍO HUERVA.

VI.10. EL PLAN ESPECIAL DEL CANAL.

CAPITULO VII

ORDENACION DE LAS AREAS ESTRATEGICAS: LOS SUELOS FERROVIARIOS DE LA AVENIDA DE NAVARRA Y EL PORTILLO

VII.1. LA IMPLANTACIÓN DE LA ALTA VELOCIDAD.

VII.2. ESTACIÓN INTERMODAL DE DELICIAS Y SU ENTORNO.

VII.3. LOS SUELOS FERROVIARIOS DE EL PORTILLO.

VII.4. EL PROCESO DE ORDENACIÓN EN LA REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE 2001.

VII.5. DESARROLLO DE LAS ACTUACIONES URBANÍSTICAS DESDE 2001:

VII.5.1. Protocolo y pleno sobre el transporte ferroviario de 1999.

VII.5.2. Convenio interadministrativo de 2002 y constitución de ZAV2002.

VII.5.3. Modificación aislada 12 del plan general.

VII.5.4. Modificación aislada 17 del plan general.

VII.5.5. Modificación aislada 87 del plan general.

VII.5.6. «Addenda» al convenio interadministrativo de 2012.

VII.5.7. Modificación aislada 118 del plan general.

VII.5.8. Modificación aislada 119 del plan general.

VII.5.9. Modificación aislada 191 del plan general.

VII.5.10. El corredor Oliver-Valdefierro.

CAPITULO VIII

ORDENACION DE LAS AREAS ESTRATEGICAS: CONJUNTOS URBANOS CARACTERIZADOS

VIII.1. FORMACIÓN DE LA CIUDAD HISTÓRICA.

VIII.2. DE LA CIUDAD HISTÓRICA AL CENTRO HISTÓRICO.

VIII.3. CARACTERÍSTICAS Y PROCESOS URBANOS EN CURSO:

VIII.3.1. Deterioro de la ciudad histórica y propuestas de la revisión de 1986.

VIII.3.2. Significado representativo y cultural dentro de la ciudad.

VIII.3.3. La accesibilidad y el tráfico.

VIII.3.4. La «terciarización».

VIII.3.5. La residencia.

VIII.3.6. Las áreas de deterioro.

VIII.3.7. El patrimonio cultural, arquitectónico y urbanístico.

VIII.4. OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN.

VIII.5. LÍNEAS DE ACTUACIÓN:

VIII.5.1. El plan integral del centro histórico.

VIII.5.2. Accesibilidad.

VIII.5.3. Actividades del sector terciario.

VIII.5.4. Rehabilitación de edificios.

VIII.5.5. Rehabilitación del tejido urbano y el patrimonio cultural.

VIII.6. LA ORDENACIÓN DE LA CIUDAD HISTÓRICA EN EL PLAN GENERAL:

VIII.6.1. La ordenación de la zona B en la revisión del plan de 2001.

VIII.6.1,a. Zona B1.

VIII.6.1,b. Zona B2.

VIII.6.1,c. Zona B3.

VIII.6.1,D. Zona B-4.
VIII.6.2. La zona B en las modificaciones aisladas posteriores del plan general.
VIII.6.3. Regulaciones especiales en áreas urbanas históricas homogéneas.
VIII.7. LOS CONJUNTOS URBANOS CARACTERIZADOS CONTEMPORÁNEOS.

CAPITULO IX
ORDENACION DE LAS AREAS ESTRATEGICAS: LAS RIBERAS DEL EBRO

IX.1. BASES PARA UN PLAN DIRECTOR DE ACTUACIONES.
IX.2. LA SITUACIÓN ACTUAL:
IX.2.1. Las condiciones naturales del río:
IX.2.1,A. La calidad del agua.
IX.2.1,B. Los sotos.
IX.2.1,C. La dinámica del río.
IX.2.1,D. Las condiciones naturales en el tramo urbano.
IX.2.2. La relación entre el río y la ciudad.
IX.3. OBJETIVOS Y ÁMBITOS DE ACTUACIÓN:
IX.3.1. Objetivos.
IX.3.2. Ámbitos de actuación.
IX.4. CRITERIOS DE ACTUACIÓN:
IX.4.1. Criterios generales de actuación sobre el río:
IX.4.1,A. Dinámica.
IX.4.1,B. Recuperación y conservación de la ribera y los sotos.
IX.4.1,C. Estética.
IX.4.1,D. Vegetación.
IX.4.2. Criterios generales de actuación en el tramo urbano:
IX.4.2,A. Articulación de espacios libres, dotaciones y transportes.
IX.4.2,B. Establecimiento de condiciones de centralidad.
IX.4.2,C. Accesibilidad.
IX.4.2,D. Multifuncionalidad.
IX.4.2,E. Diversidad.
IX.4.2,F. Representación de la ciudad.
IX.4.2,G. Promoción de usos públicos en el ámbito.
IX.4.2,H. Cualificación urbana.
IX.4.2,I. Creación de una lámina de agua estable.
IX.4.2,J. Diseño de riberas.
IX.5. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN:
IX.5.1. Actuaciones de mejora de la calidad del agua.
IX.5.2. Actuaciones en tramos naturales:
IX.5.2,A. Actuaciones en relación con la dinámica del río.
IX.5.2,B. Recuperación y restauración de riberas.
IX.5.2,C. Articulación de las márgenes.
IX.5.3. Actuaciones en el ámbito de transición:
IX.5.3,A. Área de Ranillas.
IX.5.3,B. Área del Gállego.
IX.5.3,C. Huerta de Las Fuentes-Montemolín.
IX.5.4. Actuaciones en el ámbito urbano:
IX.5.4,A. Actuaciones de refuerzo de la actividad.
IX.5.4,B. Actuaciones de accesibilidad.
IX.5.4,C. Actuaciones sobre la imagen urbana.
IX.5.5. Actuaciones propuestas en 2001, por tramos urbanos:
IX.5.5,A. Entre la Ronda del Rabal y el Puente de La Almozara.
IX.5.5,B. Puente de La Almozara - Puente de Piedra.
IX.5.5,C. Puente de Piedra - Puente de Hierro.
IX.5.5,D. Resto del tramo urbano.
IX.6. LA ORDENACIÓN DEL FRENTE URBANO EN LA RIBERA NORTE:
IX.6.1. Criterios generales.
IX.6.2. Ordenación urbanística propuesta en los tramos entre el puente de La Almozara y el de la Unión.
IX.7. ACTUACIONES BÁSICAS PARA DESARROLLOS POSTERIORES Y PRIMERAS OPERACIONES:
IX.7.1. Tramos naturales y de transición.
IX.7.2. Tramo urbano: primeras operaciones.
IX.7.3. Coordinación institucional.
IX.8. LA EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE 2008.

PARTE SEGUNDA
ORDENACION, REGULACION Y CRITERIOS DE REFUNDICION

CAPITULO X
ORDENACION DEL SUELO URBANO

X.1. LA ORDENACIÓN DEL SUELO URBANO CONSOLIDADO:

X.1.1. División en zonas de regulación.

X.1.2. La ordenación en manzana cerrada (A1):

X.1.2,a. A1, grado 1.

X.1.2,b. A1, grado 2.

X.1.2,c. A1, grado 3.

X.1.2,d. A1, grado 4.

X.1.3. La ordenación abierta de la edificación:

X.1.3,a. Edificación residencial colectiva en ordenación abierta (A2).

X.1.3,b. Edificación residencial colectiva en ordenación abierta (A3).

X.1.3,c. Edificación residencial unifamiliar en ordenación abierta (A4).

X.1.4. La ordenación de la edificación industrial.

X.1.5. Las zonas del centro histórico y los conjuntos urbanos caracterizados contemporáneos.

X.1.6. Ordenanzas ambientales en núcleos históricos.

X.1.7. Políticas de vivienda en el suelo urbano consolidado:

X.1.7,a. Áreas de tanteo y retracto.

X.1.7,b. Calificación adjetiva Θ/7.

X.1.7,c. Derecho de superficie.

X.1.7,d. Actuaciones aisladas.

X.2. LA ORDENACIÓN DEL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO:

X.2.1. Áreas con convenios urbanísticos aprobados (AC).

X.2.2. Áreas «F».

X.2.3. Áreas «G».

X.2.4. Áreas «E».

X.2.5. Áreas «H».

X.2.6. Áreas «K».

CAPITULO XI
ORDENACION DEL DESARROLLO URBANO

XI.1. TENDENCIAS DE DESARROLLO HASTA LA REVISIÓN DEL PLAN GENERAL:

XI.1.1. Desarrollo hacia el sur.

XI.1.2. Desarrollo hacia el oeste.

XI.1.3. Desarrollo hacia el norte.

XI.1.4. Desarrollo hacia el este.

XI.2. EL SUELO URBANIZABLE EN LA REVISIÓN DEL PLAN GENERAL:

XI.2.1. Reservas de suelo urbanizable delimitado y no delimitado.

XI.2.2. Delimitación de nuevos sectores de suelo urbanizable.

XI.3. EL SUELO URBANIZABLE DELIMITADO EN LA REVISIÓN DE 2001.

XI.4. LA ORDENACIÓN DE LA «ORLA ESTE»:

XI.4.1. Características generales de la «orla Este».

XI.4.2. Áreas de suelo urbanizable delimitado al sudeste de la ciudad.

XI.4.3. Áreas de suelo urbanizable no delimitado al sudeste de la ciudad.

XI.4.4. Otras áreas de nueva urbanización al sudeste de la ciudad.

XI.5. LA ORDENACIÓN DE LA «ORLA OESTE»:

XI.5.1. Características generales de la «orla Oeste».

XI.5.2. Áreas de suelo urbanizable no delimitado en la parte meridional de la «orla Oeste».

XI.5.3. Suelos de la carretera de Valencia.

XI.5.4. Áreas y sectores de suelo urbanizable en la parte occidental de la «orla Oeste».

XI.6. ENTORNO DE LA AVENIDA DE CATALUÑA.

XI.7. SUELO URBANIZABLE Y DESARROLLO URBANO EN LOS BARRIOS RURALES:

XI.7.1. Los barrios rurales.

XI.7.2. La ordenación del corredor del Gállego:

XI.7.2,a. Criterios generales de ordenación.

XI.7.2,b. Estructura territorial.

XI.7.2,c. Áreas residenciales: los núcleos y sus posibilidades de desarrollo.

XI.7.3. La ordenación del corredor de la carretera de Logroño:

XI.7.3,a. Estructura.

XI.7.3,b. Suelos para nuevos desarrollos y los núcleos residenciales.

XI.7.4. La ordenación del corredor de la carretera de Castellón.

XI.8. DESARROLLO DEL SUELO URBANIZABLE RESIDENCIAL ENTRE 2001 Y 2024
XI.9. PREVISIONES DE VIVIENDA DEL PLAN GENERAL EN SUELOS DE NUEVA URBANIZACIÓN.
XI.10. EL DESARROLLO DEL SUELO PRODUCTIVO.

CAPITULO XII
ORDENACION DEL SUELO NO URBANIZABLE

XII.1. EL SUELO NO URBANIZABLE.
XII.2. EL SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL:
XII.2.1. Zonas de suelo no urbanizable especial.
XII.2.2. Protección del ecosistema natural:
XII.2.2,a. Criterios generales de protección.
XII.2.2,b. Sotos, galachos y riberas fluviales.
XII.2.2,c. Cauces y canales de crecida.
XII.2.2,d. Masas arbóreas y terrenos forestales naturales.
XII.2.2,e. Montes y suelos de repoblación forestal.
XII.2.2,f. Protección de vaguadas y barrancos.
XII.2.2,g. Protección del suelo estepario.
XII.2.2,h. Otros espacios naturales de interés.
XII.2.2,i. Zonas de especial conservación y lugares de importancia comunitaria, y zonas de especial protección para las aves.
XII.2.3. Protección del ecosistema productivo agrario:
XII.2.3,a. Criterios generales de protección.
XII.2.3,b. Protección de la huerta honda.
XII.2.3,c. Suelos de protección la agricultura en el regadío tradicional.
XII.2.3,d. Protección de la agricultura en el secano tradicional.
XII.2.3,e. Vales.
XII.2.4. Protección del patrimonio cultural.
XII.2.5. Áreas de transición al tramo urbano del Ebro.
XII.2.6. Protecciones sectoriales y complementarias.
XII.3. EL SUELO NO URBANIZABLE GENÉRICO.
XII.4. LAS ACTIVIDADES EN EL SUELO NO URBANIZABLE:
XII.4.1. Actividades del sector primario.
XII.4.2. La edificación rural tradicional.
XII.4.3. Los núcleos rurales.
XII.4.4. La preservación de la residencia urbana y otros usos en el suelo no urbanizable.
XII.4.5. La prestación patrimonial en el suelo no urbanizable.
XII.5. LAS PARCELACIONES ILEGALES.
XII.5.1. Caracterización del fenómeno.
XII.5.2. Procedimiento de regularización.
XII.5.3. Actuaciones en las zonas K desde 2001.
XII.6. RÉGIMEN E INSTRUMENTOS DE PROTECCIÓN:
XII.6.1. Instrumentos de planificación, protección y desarrollo.
XII.6.2. Medidas de protección de la huerta.
XII.6.3. Actuaciones sobre la calidad del medio.
XII.6.4. Otras medidas de protección y ordenación.
XII.7. INTEGRACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE Y LA CIUDAD.

CAPITULO XIII
ORDENACION DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIONES Y DOTACIONES

XIII.1. LOS SISTEMAS DE COMUNICACIONES Y DOTACIONES.
XIII.2. EL SISTEMA DE COMUNICACIONES.
XIII.3. LA DOTACIÓN DE ESTACIONAMIENTO.
XIII.4. EL SISTEMA DE ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES PÚBLICOS.
XIII.5. LA RED DE ITINERARIOS PARA VIANDANTES.
XIII.6. EL SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS.
XIII.7. SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS LIMPIAS.

CAPITULO XIV
REGULACION

XIV.1. ESTRUCTURA DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS.
XIV.2. DISPOSICIONES GENERALES:
XIV.2.1. Naturaleza y vigencia del plan general.
XIV.2.2. Zonificación del suelo.
XIV.3. RÉGIMEN DEL SUELO URBANO CONSOLIDADO:

XIV.3.1. Aprovechamientos objetivos y subjetivos.
XIV.3.2. Derechos y deberes de uso, conservación y rehabilitación.
XIV.3.3. Modificación de la ordenación urbanística en suelo urbano consolidado.
XIV.3.4. Calificación y regulación del suelo urbano consolidado.
XIV.3.5. Condiciones de ornato en el suelo urbano consolidado.
XIV.3.6. Otras innovaciones en suelo urbano consolidado posteriores a 2001.
XIV.4. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LOS USOS:
XIV.4.1. Regulación de las viviendas en planta baja.
XIV.4.2. Regulación de las viviendas de uso turístico.
XIV.4.3. Regulación de actividades relacionadas con la venta a domicilio.
XIV.5. RÉGIMEN DEL CENTRO HISTÓRICO, CONJUNTOS HISTÓRICOS DE INTERÉS CULTURAL Y EDIFICIOS CATALOGADOS:
XIV.5.1. Conjuntos históricos de interés cultural declarados o incoados en el término municipal de Zaragoza.
XIV.5.2. Marco legal del patrimonio histórico en el plan general de 1986.
XIV.5.3. La ordenación y regulación del centro histórico en el plan general de 1986.
XIV.5.4. La ley 3/1999, de 10 de marzo, del patrimonio cultural aragonés.
XIV.5.5. Régimen del centro histórico y de los conjuntos caracterizados contemporáneos en la revisión del plan general.
XIV.5.6. Bienes de interés histórico-artístico protegidos por el catálogo municipal.
XIV.6. RÉGIMEN DEL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO:
XIV.6.1. Régimen general del suelo urbano no consolidado.
XIV.6.2. Ámbitos para el desarrollo del suelo no consolidado.
XIV.7. RÉGIMEN DEL PLANEAMIENTO ANTERIOR:
XIV.7.1. Condiciones generales del planeamiento recogido.
XIV.7.2. Gestión del planeamiento recogido.
XIV.7.3. Áreas de régimen transitorio del plan general de 1986.
XIV.7.4. Estudios de detalle.
XIV.7.5. Planeamiento anterior al plan general de 1986 incorporado a él:
XIV.7.5,a. Planes de iniciativa, gestión y ejecución por la Administración.
XIV.7.5,b. Planeamiento de desarrollo ejecutado o en ejecución mediante sistemas de actuación.
XIV.7.5,c. Ámbitos con reparcelación aprobada.
XIV.7.5,d. Planeamiento de desarrollo no ejecutado mediante sistemas de actuación.
XIV.7.5,e. Ordenaciones de manzana, actuaciones aisladas y licencias contra plan.
XIV.8. RÉGIMEN DEL SUELO URBANIZABLE:
XIV.8.1. Los módulos de reserva de dotaciones.
XIV.8.2. La ordenación en los planes parciales.
XIV.9. HOMOGENEIZACIÓN DE APROVECHAMIENTOS:
XIV.9.1. Aproximación teórica.
XIV.9.2. Las reservas para viviendas protegidas.
XIV.9.3. La homogeneización en suelos de uso residencial.
XIV.9.4. La homogeneización en suelos de uso productivo.
XIV.9.5. Ponderación de los sectores en suelo urbanizable delimitado:
XIV.9.5,a. Objeto de la ponderación.
XIV.9.5,b. Derecho de los propietarios.
XIV.10. RÉGIMEN DEL SUELO NO URBANIZABLE.
XIV.11. RÉGIMEN DE LOS SISTEMAS:
XIV.11.1. Regulación de los sistemas de dotaciones.
XIV.11.2. Asignación de suelos de sistemas generales.
CUADRO RESUMEN DE SUPERFICIES DEL PLAN GENERAL (2001).

CAPITULO XV
CRITERIOS DE LA REFUNDICION DE 2024

XV.1. MEMORIA EXPOSITIVA.
XV.2. NORMAS URBANÍSTICAS:
XV.2.1. Texto articulado.
XV.2.2. Anejos a las normas urbanísticas.
XV.3. PLANOS DE ORDENACIÓN.
ANEJOS:
I. Modificaciones aisladas del plan general posteriores a la revisión de 2001.
II. Correcciones de error posteriores a la revisión de 2001.
III. Procedencia de las modificaciones normativas con respecto al texto refundido del plan general de 2007.
IV. Planeamiento e instrumentos de ejecución aprobados desde la revisión del plan general en 2001.

VERSION CONSOLIDADA 9/2025

Zaragoza
AYUNTAMIENTO
GERENCIA DE URBANISMO