presentado PAUs al amparo de la Ley 7/1997 de medidas liberalizadoras, y los propietarios de suelos no urbanizables periféricos pretenden realizar sus expectativas con cambios de clasificación.

En el campo de las demandas sociales cabe prever:

- La necesidad de rehabilitar el tejido de la ciudad existente. El progreso de la rehabilitación y
  acondicionamiento de viviendas, creando una calidad "de puertas adentro" y las dificultades del
  mercado harán que se dedique más atención al parque de viviendas existente que habría de
  apoyarse desde la administración con ayudas, mejores servicios y espacios públicos.
- Las demandas de viviendas u otras variedades de alojamiento de jóvenes en espera de su primera vivienda, personas solas, la atención a los niveles inferiores de la demanda en general etc.
- Las necesidades de los barrios exteriores en los que se ha edificado vivienda de alto nivel, poniendo el precio del suelo fuera del alcance de los vecinos.

Necesidades territoriales: Completar la ciudad existente y los barrios conlleva situar nuevos tejidos; en el entorno metropolitano, el papel del tejido residencial es esencial para alcanzar calidad en los servicios y el transporte en los municipios e incrementar la residencia en ellos frente a la capital. También en el casco histórico la recuperación del tejido pasa por la edificación de viviendas de distintas características.

La construcción de nuevos tejidos residenciales tiene gran incidencia en muchos campos; en las condiciones actuales, la oferta teórica de suelos para clasificar es ingente, y la demanda es limitada y poco solvente.

El reto del futuro supone distribuir la capacidad de la población de absorber nuevas viviendas de forma que

- Se responda a la demanda desatendida
- · Se racionalicen precios y expectativas
- Se utilicen los tejidos nuevos de vivienda como un recurso urbanístico, necesariamente limitado, en concordancia con la estrategia de la ciudad y el territorio.

## 3. LA EDIFICACIÓN PARA USOS PRODUCTIVOS.

## 3.1. Tejido industrial.

El tejido de uso industrial de Zaragoza comprende 986 Ha de suelo urbano, ocupadas al 80%. La comarca Ribera del Ebro en conjunto tiene 2.344 Ha de polígonos industriales (sin Opel), la superficie de la capital representa el 42%. La localización es en las vías radiales de acceso, principalmente en las carreteras de Logroño y Barcelona.

El suelo industrial vacante equivale a 616 ha, que representan el 43% del suelo calificado; del suelo vacante, 202 ha, casi una tercera parte, es suelo urbano; un 1,9% urbanizable programado y el 65% restante urbanizable no programado. La existencia de suelos vacantes no significa que estén en el mercado, pues pueden formar parte como reservas de suelo de industrias existentes, ni que estén equipados para su edificación, aunque se clasifiquen como urbanos; Gran parte de ellos se encuentran en situación intersticial, o en segunda fila en el corredor de la carretera correspondiente, o sin urbanización completa.

Los dos polígonos industriales mayores y más equipados, Malpica y Cogullada los promovió el Estado; La demanda esporádica de espacio la han satisfecho las propias empresas o Cooperativas con instrumentos atípicos (Actuaciones aisladas, etc.). La mayor demanda en algunos momentos ha inducido promociones privadas de naves industriales para puesta en mercado, pero hay poca actividad sostenida de promoción y un mercado de naves en venta o alguiler en los polígonos existentes.

Este origen aplanificado hace que las implantaciones estén poco ordenadas, inconexas, sin colectoras, etc.; algunos carecen de servicios hidráulicos organizados, o de redes secundarias. El bajo nivel general ha facilitado la creación de empresas por el bajo coste del local, pero hoy plantea la carga económica de reurbanizar o recualificar estos polígonos como coste público o sobre las empresas.

Es característico de los corredores metropolitanos el "puzzle" de piezas industriales, residenciales, núcleos tradicionales y suelo agrícola. El mosaico es más complejo en las carreteras de Logroño y Teruel, más simple en la de Barcelona, y no existe en la de Madrid, lo que da oportunidad de aplicar otro concepto de espacio productivo. Otras áreas, (Avda. de Cataluña, Cª de Madrid) se han ido quedando "dentro" y hacen de barreras radiales que condicionan el desarrollo y la integración de los barrios; otras industrias enclavadas entre vivienda causan igual efecto.

Como morfología, en polígonos nuevos, como Malpica y Cogullada es de supermanzanas industriales; predominan las naves nido de poco tamaño. Las industrias con mayor extensión de suelo están en el eje de Avda. Cataluña-Cª de Barcelona.

Previsiones y tendencias: el actual planeamiento comprende 1.418 Ha entre urbano y urbanizable, que permitirían aumentar el suelo actualmente ocupado en un 77%. Las tendencias más visibles de evolución del tejido son la terciarización hacia oficinas, teóricamente vinculadas a las naves, que se segregan después (Pol. Argualas, Cª de Logroño); hacia comercio (Cª Logroño) primero al por mayor, exposiciones, etc., luego en grandes superficies especializadas, bricolaje, deporte, equipamiento del hogar, etc., con pasos administrativos a favor del proceso. Municipalmente se ha planteado la terciarización matizada del corredor de la Cª de Logroño convertido en vía urbana.

Hay un lento proceso de reconversión, cierre o traslado de industrias reutilizando el suelo con viviendas, que tiene una larga trayectoria histórica en Zaragoza, con decenas de casos. Ello plantea cómo tratar las recalificaciones, que en varios casos se han pactado a posteriori. Puesto que el proceso puede continuar -la transformación de la Ciudad requerirá desplazar o reconvertir industrias- es preciso prever con cuidado el efecto de las recalificaciones en la transformación del tejido físico y empresarial, y establecer criterios para la financiación por la vía del suelo.

Los problemas de cara al futuro son de carácter más cualitativo que cuantitativo. Por su origen histórico, buena parte de los espacios industriales tienen una infraestructura incompleta y fragmentaria, y una calidad de tejido y edificación baja. Algunos han tenido la función de "incubadora" de empresas nuevas por facilitar un soporte primario y económico; pero se suscita en algunos polígonos del área metropolitana el problema de qué hacer con polígonos industriales subestándar.

No hay suelo equipado, o fácil de equipar para una eventual demanda que requiera otro tamaño u otra calidad e imagen. Las posibles áreas de localización, que las hay muy buenas presentan el inconveniente de su alejamiento de las actuales redes. Tampoco hay polígonos especializados o con características singulares; tecnología alta, reciclado.

## 3.2. Oficinas y comercio.

Los sectores de comercio, hostelería y administración y servicios suman casi el 70% de los puestos de trabajo.

Exceptuando la Administración pública el resto de la actividad está muy integrada con la vivienda; de los empleados de la Administración, educación, sanidad y asistencia social, unas 53.000 personas, el 87% está en edificios propios del uso, pero los empleados de oficinas, unas 17.000 personas están en edificios mixtos en porcentajes que van del 57% al 68% y que alcanzan el 70 % en la hostelería y el comercio.

La dimensión media de los locales de oficinas es pequeña, 6 personas por centro, las ratios mas altas son 16 personas/centro en locales de informática y 9,5 los intermediarios financieros. Las oficinas de administración del Estado, económica y social tienen ratios muy superiores, hasta 59 personas/centro.

**Oficinas**, localización y mercado: La oferta está situada en el Distrito Centro en un 55%, y el resto se distribuye entre Ensanche, parte de Delicias y Miguel Servet y entorno del Coso, Alfonso, etc. Las tendencias de nueva construcción insisten en el Centro.

La mayor parte de los edificios de oficinas son construidos entre 1965 y 1975; una encuesta de 1992 estimaba una oferta de 26.605 m² existentes de los que el 70,8% correspondía a edificios de uso exclusivo y el resto a usos mixtos; es fácil dedicar una vivienda desocupada a oficina, hay más vacantes en edificios exclusivos. En el estudio, las ofertas en éstos son en un 75% en venta, más caras que en los mixtos; al contrario, en edificios mixtos de segundo nivel son al 75% en alquiler. Este hecho, junto con la mayoría de empleados en edificios mixtos que refleja el Censo de Locales sugiere que buena parte del empleo está en oficinas de alquiler de segundo nivel, en condiciones de rotación. En los emplazamientos céntricos de calidad, la renta de situación parece ser un valor seguro como inversión, pues tanto los edificios exclusivos como los mixtos se ofrecen sólo en venta.

Consideraciones de futuro: la evolución del terciario de oficinas dependerá de la del sector industrial; Con las características actuales de éste no parece demandar un tejido más especializado y de alta calidad. Sin embargo, toda modernización en cualquier sector productivo y en las comunicaciones debe llevar consigo una demanda de espacio especializado y equipado de calidad para oficinas, para la que no basten las viviendas reconvertidas sin más. Ello abre varias posibilidades: a) la reconversión en oficinas de representación de edificios de valor arquitectónico en el centro, b) la construcción de nueva planta en el centro de edificios especializados, c) la utilización de los "centros cívicos" previstos en los 70 y vacantes, como Actur y Universidad; d) la introducción de nuevos puntos de centralidad en apoyo de operaciones de transformación urbana, como la Estación del Portillo, y la Ribera Norte del Ebro. En todo caso, la política de localización de oficinas debe ser coherente con la de centros de la Administración y con la de transporte (intercambiadores, aparcamientos de disuasión).

**Comercio:** ocupa distintos tipos de espacios correspondientes a las estructuras de distribución, en los extremos las grandes superficies y el pequeño comercio urbano.

El comercio urbano tiene una media de 3 empleados por centro (incluso hostelería) y aporta el 21% de puestos de trabajo de la ciudad. A falta de los datos, que existen en el sector, no se entra en detalle en su distribución en la ciudad, hábitos de compra, etc. La cuestión no es la disponibilidad de espacio físico para las actividades, ya que la morfología en manzana cerrada y las condiciones urbanísticas permiten atenderla, sino la reestructuración de la distribución por efecto de nuevas formas de la misma, como grandes superficies, parques comerciales, etc.

En grandes superficies polivalentes del tipo hipermercado, ya están funcionando, en obra o con autorización administrativa las cinco grandes cadenas del sector; todos se sitúan en el cuadrante entre el eje cívico del Actur y la Ca de Madrid. Los Grandes Almacenes por

departamentos y de tipo popular se sitúan en el centro, acusando el eje N-S con un segundo núcleo en Delicias. Los parques comerciales -grandes superficies especializadas que comparten estacionamientos y servicios comunes- con precedente en Utebo, muestran iniciativas en la Cª de Logroño, en la que también proliferan grandes superficies de exposición y venta de muebles lámparas, etc. Parece clara la tendencia hacia el eje Oeste, más dinámico y mejor comunicado que el opuesto, con visible asimetría.

Consideraciones de futuro: sin entrar en cuestiones de concurrencia las nuevas modalidades suponen una regresión del establecimiento tradicional en la calle, que cierre o se refugia en las "malls" de los grandes centros polivalentes, con pérdidas para la vivacidad de los barrios. En el Centro, por su gran concentración de actividad, puede mantenerse un comercio urbano especializado, con el que no puede competir en localización el comercio de consumo más cotidiano, que de hecho ya ha desaparecido. El Plan de Equipamiento comercial de Aragón aporta instrumentos para intervenir en las implantaciones, pero la solución de fondo debe venir de los empresarios del sector y, por lo que aquí interesa, de una mejora cualitativa del espacio físico comercial, islas peatonales, accesibilidad desde el transporte en coordinación con los intercambiadores, urbanización y amueblamiento, etc., con especial atención a subcentros de barrio que eviten una dualización centro-periferia aún mayor.

Hoteles: Referido a 1994 y establecimientos de tres o más estrellas, se observa que hay una distinta evolución por categorías. De 1985 a 1990 permanecen constantes 3 de 5 estrellas y 5 de 4; de 1990 a 1994 se reagrupan en 1 de 5 y 7 de 4. Los de 3 estrellas crecen continuamente de 6 en 1985 a 13 en 1994. La ocupación ha sido en general uniforme con grandes llenos en ferias y fiestas, con un perfil de usuario en que abundan técnicos y profesionales.

Las cifras muestran que el sector se ajusta al mercado, sin que quepa objetar trabas de tipo urbanístico; desde el punto de vista de la oferta de espacios equipados cabe destacar la falta de prestaciones de "alto nivel" o de centros de negocios que reúnen servicios como secretarias, fax, agencia de viajes, mensajería, etc. con hoteles, salas de reunión, restauración, ocio y diversiones, orientados específicamente al mundo de la empresa; y la localización en el centro.

## 4. TEJIDO DE SERVICIOS.

Se presenta un panorama general por distritos, sin abordar su dimensionamiento, o a los problemas del modelo de servicio, sino referido a grandes rasgos a las condiciones de homogeneidad y funcionamiento del tejido en relación con el resto de la Ciudad.

Distribución espacial: dos grandes conjuntos: a) servicios con dedicación exclusiva de cierta cantidad de suelo, como enseñanza o deporte y b) servicios administrativos que ocupan poco suelo o comparten espacio construido con otros usos.

La mayor cantidad de suelo destinado a servicios en general está en los sectores Margen Izquierda y Ensanche, en valor absoluto y relativo al tejido residencial y población. En ellos están servicios como los recintos universitarios, los hospitales, Mercazaragoza, etc. los mínimos de los mismos indicadores se dan en los distritos Centro y Delicias.

El Centro reúne la mayor concentración de servicios públicos y privados, en formas compactas y los mínimas superficies de suelo exclusivo; el Ensanche participa de ambos tipos de servicios con proporción alta de ubicación en edificios y muy alta en suelo exclusivo; el Casco Antiguo tiene una proporción media de edificios y baja de suelo; el Actur, baja de edificios y alta de suelo, y delicias media de edificios y muy baja de suelo.

La distribución espacial del suelo exclusivo tiende a situarse en dos franjas, Sur-Ensanche y Norte-Actur, muy ligadas al desarrollo de planes parciales, dejando un núcleo interior de servicios en edificación compacta en el eje Norte-Sur.