

Plano de estructura general, con la clasificación del suelo y zonificaciones indicativas de áreas de concentración de la edificación, dotaciones más significativas y espacios libres y protegidos. NPG 1997.

Comprehensive Plan, showing land uses and zones indicating areas concentrated building, the most important facilities and protected spaces. NPG 1997.

El Medio Ambiente Urbano en el Plan General de Madrid

Enrique Ubillos Orsolich

Urban Environment in the General Town Planning Scheme of Madrid

Madrid is a city which, although surrounded to a large extent by protected natural spaces, is nevertheless subject to certain environmental conditions that make its air and noise pollution a constantly recurring and occasionally critical problem.

Since the seventies, the centre of Madrid has changed appreciably in terms of living conditions, due mainly to its tertiarisation. The residential population has moved further out, generating a high volume of commuter traffic and, consequently, considerable traffic congestion and an ever-growing demand for parking spaces. The centre also has the highest pollution and noise levels, and the fact that its residential aspect is seriously jeopardised has led to the manifest environmental impoverishment of public space.

The air pollution in Madrid is predominantly urban.

Noise and the shortage and unsatisfactory maintenance of green areas, are indicators of the lack of quality environment. Madrid's population is crying out for better quality open spaces, and one of the most coherent ways of responding to this demand is by adding plants and vegetation to the everyday environment.

It is worth remembering that Madrid in one of the world's leading cities in terms of tree-lined streets, the city's 180,000 trees working out proportionately to about 1 tree/17 inhabitants.

The main objective considered under the New General Town Planning Scheme for Madrid (NGS) is one of reasonable urban development compatible with the normal functioning of strong activity in the real estate sector, a key sector in the region's economy, with the maximum care

1. MARCO REFERENCIAL

Madrid es una ciudad que rodeada en buena medida de espacios naturales protegidos, sin embargo está sometida a unas condiciones medioambientales que hacen de la contaminación atmosférica y acústica un problema recurrente y, en ocasiones, crítico.

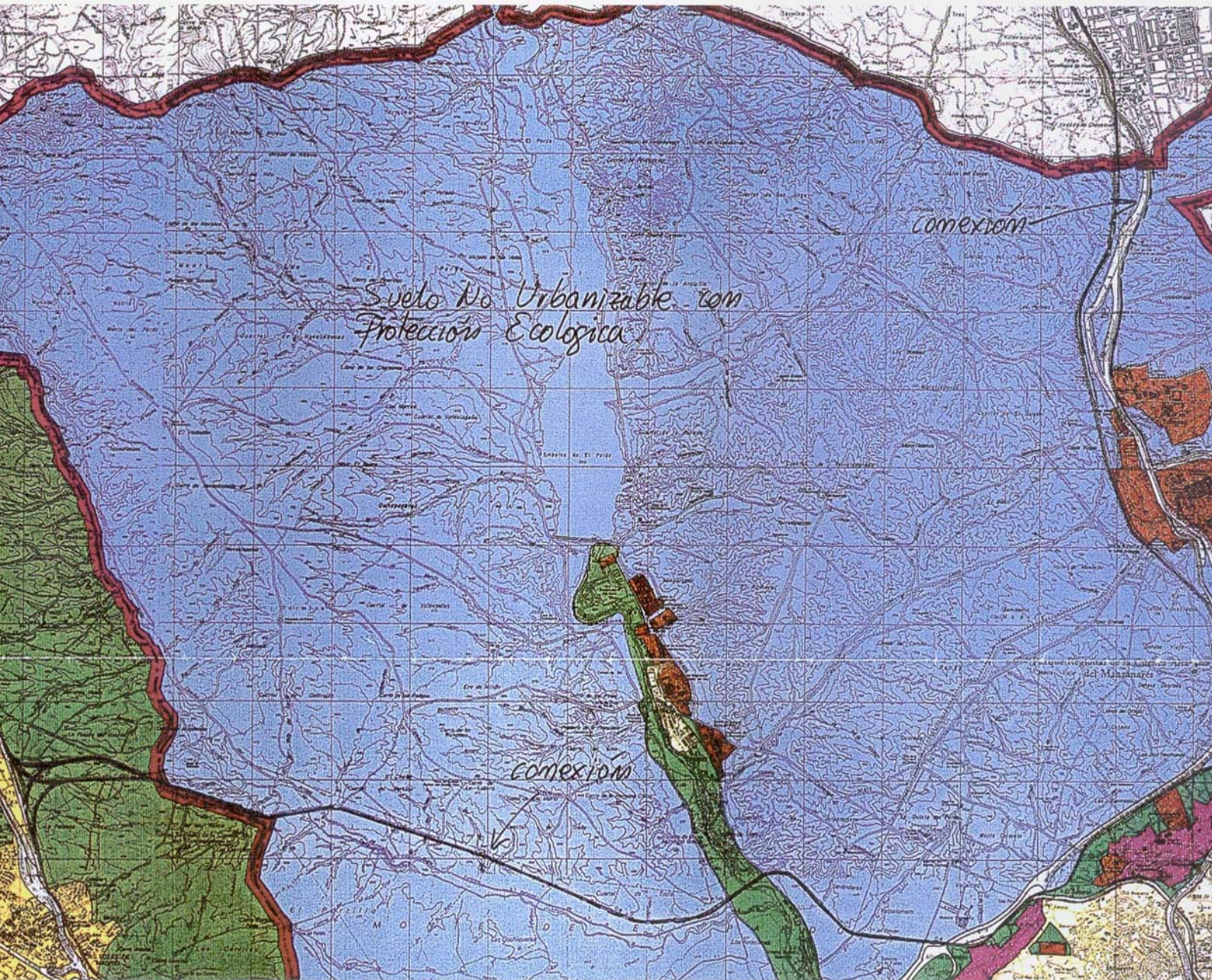
Desde los años setenta, el **centro de Madrid** ha experimentado un cambio notable en lo que se refiere a sus condiciones de vida, derivadas fundamentalmente de su terciarización. Se ha desplazado el uso residencial, generándose altos volúmenes de viajes atraídos y, consecuentemente, congestión y demanda de aparcamiento. Los más altos niveles de contaminantes atmosféricos y ruido se producen también en el centro, donde es manifiesta la degradación ambiental del espacio público al ponerse en grave riesgo su carácter estancia].

En las **periferias urbanas**, debido al cambio económico e infraestructural experimentado en las últimas décadas, se han producido desestructuraciones en el tejido urbano al abandonarse espacios industriales. Los crecimientos residenciales habidos en el pasado reciente, con tipología edificatoria a base de manzanas abiertas y bloques aislados, dificultan la identificabilidad de los espacios públicos que, en los barrios populares, adolecían de una bajísima calidad ambiental al contar con escaso arbolado, pareciendo estar destinados a su invasión por los automóviles.

En cuanto al **ciclo del agua**, no debe olvidarse que Madrid ocupa en la cuenca del Tajo la situación con pluviometría más baja de la zona, estando el abastecimiento de agua comprometido por razones hidrológicas y climáticas. Para paliar los déficits del sector hídrico-sanitario, en este año 1998 se ha iniciado la ejecución de un nuevo Plan de Saneamiento, ya enunciado en el Plan General, en el que se incluye la mejora de los cauces receptores y se adaptan los procesos de depuración de aguas residuales a las exigencias de la Comunidad Europea y al Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo, incluyendo el tratamiento terciario de reducción de nutrientes.

El volumen de **residuos sólidos urbanos** que diariamente se producen en Madrid, unas 4.200 Tm/día, supone que haya una cantidad elevada de residuos que deban incorporarse al vertedero controlado convencional, aún considerando aquellos que son procesados en las plantas de tratamiento y de los que son reciclados para su posterior reutilización. Por otra parte, el tratamiento de los residuos sólidos urbanos

SECTOR SOTO DE VIÑUELAS - MONTE DE EL PARDO



Evaluación estratégica ambiental. Valoración y conectividad de los espacios naturales, zonas verdes, y otros espacios libres propuestos en el avance.
Sector Soto de Viñuelas-Monte de El Pardo.

Strategic environmental evaluation. Assessment and connectability boundaries of the natural spaces, green belt and other open spaces in the draft.
Sector. Soto de Viñuelas-Monte de El Pardo.

Enrique Ubillos Orsolich

se ha convertido en un problema de gran magnitud debido a la adopción de nuevos hábitos de consumo y al retraso en que en nuestro país se está introduciendo una actitud más responsable en los comportamientos individuales en esta materia.

La **contaminación atmosférica** que se produce en Madrid es de carácter eminentemente urbano, siendo los contaminantes más importantes las partículas en suspensión, los óxidos de nitrógeno, el dióxido de azufre y, en menor medida, el plomo, el monóxido de carbono y los compuestos orgánicos volátiles. Por su parte, los problemas de **contaminación acústica** tienen su principal origen en el tráfico rodado, habiéndose analizado las zonas con mayores problemas en este sentido a través del mapa acústico de Madrid.

being taken to improve the quality of life for the people of Madrid, making it a project for the city's future and one that complies with the criteria of sustainable development and environmental improvement laid down by the European Community.

The importance attributed by the NGS to the environmental aspects, means they are included and treated in different ways, and in several areas within the Scheme.

The Strategic Environmental Evaluation (SEE) was the result of a voluntary commitment from the revision process of the General Town Planning Scheme. Its main aim was to anticipate and, where possible, prevent, in the earliest stages of the planning process, the negative impacts of the projects undertaken by virtue of the aforesaid process.

Comparison between the city's present situation and that forecast for the year 2001 in the model proposed by the Scheme, suggests increased traffic intensity on all the municipality's roadways, as a result of the increase in population and the use of private vehicles.

The resultant situation looming on the horizon for the year 2001 indicated a generalised worsening of the quality of air in the city, that the General Town Planning Scheme is attempting to offset by means of a series of corrective measures. Along these lines, the SEE suggested increasing the road safety limit because of its direct consequences on the reduction of CO₂ and VOCs (volatile organic compounds), enlarging the capacity of the main roadways network and improving their management via the incorporation of reserved platforms and the application of methods for improving the handling of demand.

With the same objective in mind, it is planned to reduce the number of journeys made in private vehicles by modifying the forms of transport available, to make up for the increased mobility anticipated for 2001. The proposal is to extend the public transport system via the suburban and underground railway networks, and the inter-city

El ruido, junto con la escasez y el mantenimiento deficiente de las zonas verdes, son indicadores de falta de calidad ambiental. La población madrileña demanda una mayor calidad del espacio libre, y una de las formas más coherentes de atenderla es mediante la contribución vegetal al entorno de la vida cotidiana. La distribución espacial de las **zonas verdes** de uso público del término municipal no es la medioambientalmente deseable, y ello, en buena medida, debido a la diferencia geológica y edafológica existente entre el norte y el sur del municipio. Los distritos centrales, por la propia dinámica de formación de la ciudad, son los que cuentan con menor cantidad de zonas verdes y con menores posibilidades de conseguirlas. Conviene recordar que Madrid es una de las ciudades del mundo con mayor cantidad de **árboles de alineación** en la vía pública; las 180.000 unidades existentes conforman un estándar cercano a los 17 habitantes/árbol.

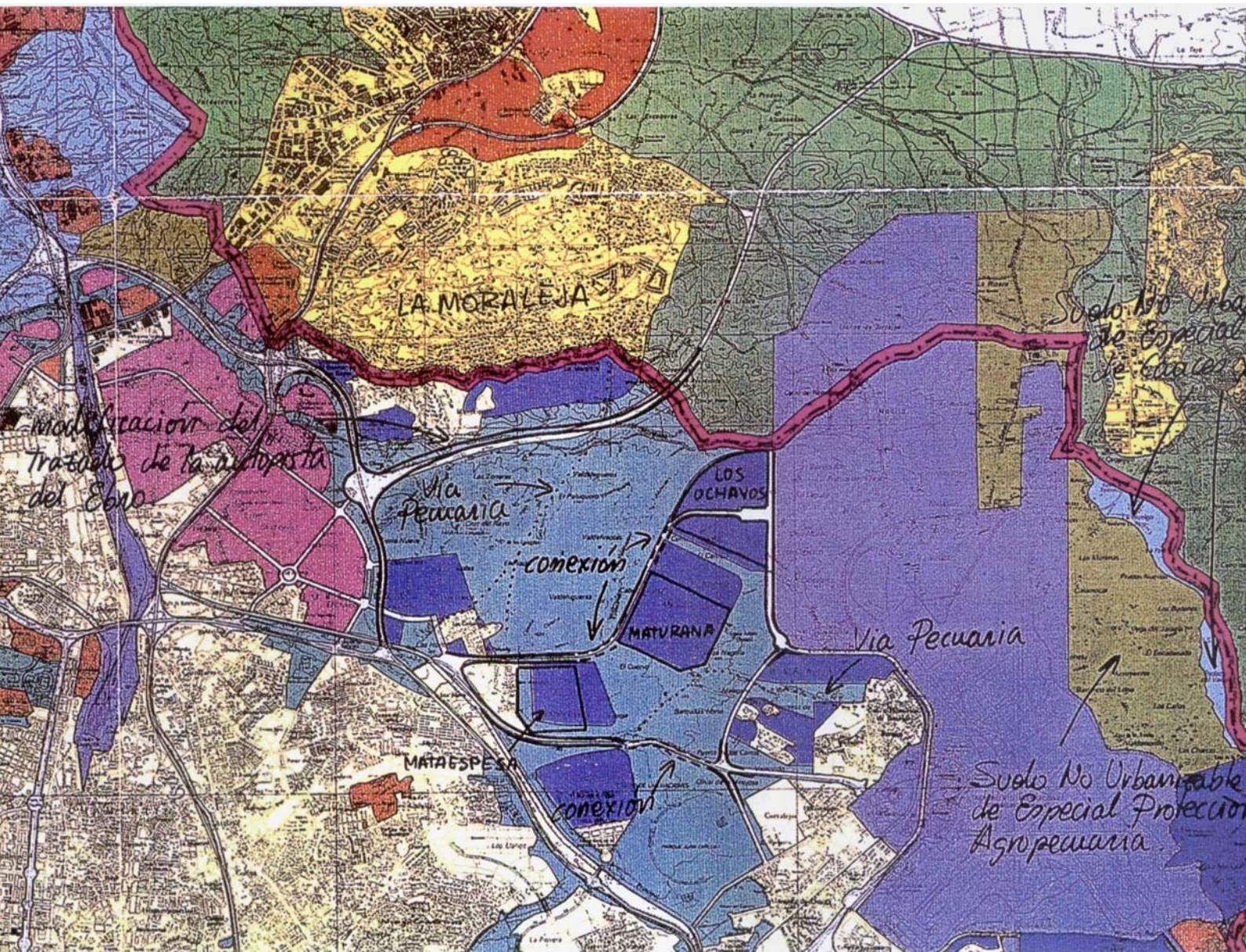
2. PRINCIPALES ACTUACIONES Y PROPUESTAS

El objetivo central que se plantea el **Nuevo Plan General de Ordenación Urbana de Madrid (NPG)** es el de un **desarrollo urbano** razonable, que compatibilice el normal funcionamiento de una actividad inmobiliaria fuerte, sector clave de la economía regional, con el máximo cuidado en la mejora de la calidad de vida de los madrileños, conformando con ello un **proyecto de futuro** para la ciudad, enmarcable en los criterios de desarrollo sostenible y mejora medioambiental que emanan de la Comunidad Europea.

El protagonismo que el NPG atribuye a las consideraciones de carácter medioambiental hace que se integren de diversas maneras, con múltiples tratamientos y metodologías, y en varias ubicaciones dentro del Plan, lo que debe entenderse como una intención constante que se proyecta en gran parte de su contenido y se asume como algo difícilmente diferenciable del resto de las acciones propuestas por el mismo. A efectos puramente enunciativos, las **propuestas ambientales** que se integran en el NPG podrían formularse a través de los siguientes enfoques:

- a) La evaluación estratégica ambiental como procedimiento metodológico.
- b) Las acciones integradas en el sector de las infraestructuras básicas y de los servicios urbanos.
- c) Las propuestas genéricas de influencia ambiental, como vectores de carácter conceptual.

El Medio Ambiente Urbano en el Plan General de Madrid



Evaluación estratégica ambiental. Valoración y conectividad de los espacios naturales, zonas verdes y otros espacios libres propuestos en el avance.
Sector Parque de Valdebebas-Parque Carlos I.

Strategic environmental evaluation. Assessment and connectivity boundaries of the natural spaces, green belt and open spaces proposed in the draft.
Sector: Parque de Valdebebas-Parque Carlos I.

Enrique Ubillos Orsolic

d) Aquellas actuaciones consideradas con carácter específico medioambiental, que relacionan una serie de medidas concretas.

Merecen también su consideración expresa las propuestas que se incluyen sobre el sistema de **zonas verdes y espacios libres**, sobre la integración de las **políticas de transporte y medio ambiente**, y, finalmente, las medidas de carácter **regulador y de control** que se especifican dentro del sistema normativo del Plan.

2.1. La evaluación estratégica ambiental

Se ha considerado que la autoevaluación ambiental del Plan General constituye el instrumento más eficaz para la incorporación de los criterios de protección ambiental a las fases previas del proceso de planificación. Las referencias normativas existentes en nuestro país para la realización de evaluaciones de impacto ambiental de los instrumentos de ordenación urbanística son realmente escasas y salvo excepciones singulares, no se contemplan supuestos obligados de realización de estudios de impacto en el planeamiento. Por lo tanto, la **Evaluación Estratégica Ambiental** (EEA) ha constituido el resultado de un compromiso voluntario del proceso de revisión del Plan General. Su objetivo principal ha sido anticipar y en lo posible prevenir en las etapas más tempranas del proceso de planificación, los impactos negativos de los proyectos que se vayan realizando en virtud del mencionado proceso.

En el desarrollo de la EEA del Plan General se identificaron dos fases. La primera ha tenido por objeto la determinación de las **repercusiones claves** para el medio ambiente del nuevo modelo territorial que se formulaba y se materializó en el *Informe de Evaluación Estratégica Ambiental*. La segunda fase consistió en la elaboración de un conjunto de **medidas correctoras y protectoras** que se agruparon en torno a dos propuestas diferenciadas: La primera de ellas identificó un conjunto de **acciones concretas**, de aplicación a la ordenación de los nuevos desarrollos urbanísticos que propone el Plan General, a fin de minimizar los impactos sobre los factores ambientales más destacados. La otra propuesta, sin duda de mayor alcance, trataba de integrar en el cuerpo normativo del Plan ciertas herramientas urbanísticas tales como los **Estudios de Incidencia Ambiental** y el **control de usos agresivos**, dirigidos a evaluar y corregir los posibles impactos ambientales de los instrumentos de desarrollo y ejecución del Plan.

Entre los impactos ambientales que se deducen del informe de la EEA, cabe señalar por su importancia el impacto del tráfico en términos de consumo energético y contaminación atmosférica. La conectividad entre los espacios naturales y zonas verdes y los impactos directos e indirectos derivados de los nuevos desarrollos.

2.1.1. El impacto del tráfico: consumo energético y contaminación atmosférica. A nivel ambiental, los **cambios globales** en el consumo energético, en las emisiones de contaminantes a la atmósfera y los cambios locales en las emisiones acústicas, vienen producidos por las modificaciones tanto de las pautas de movilidad y de la utilización de las infraestructuras de comunicación, como por las del reparto de la demanda entre los distintos modos de transporte y todo esto, a su vez, se deriva de la zonificación y clasificación del suelo y de los sistemas

bus network, while at the same time designing an effective system of mode interchangers that will facilitate the changeover from individual to public transport.

As far as specific measures for the localised reduction of pollution, particularly CO₂, are concerned, the General Town Planning Scheme proposes, in especially sensitive areas, planning schemes based on the traffic tempering concept.

The General Town Planning Scheme realises the need for all the municipality's natural and green spaces to form one large interconnected system, in order to allow the biological diversity to spread to as many as possible, thereby avoiding the negative effects stemming from the biological insularity of enclaves. The physical environment of the municipality of Madrid has been divided into a series of environmental units characterised by the attributes of the natural surroundings and by people's use of the territory.

The treatment of solid urban waste has also been tackled, supported by a network of cleaning parties, waste collection and recycling centres (OA/CRC) and final treatment facilities.

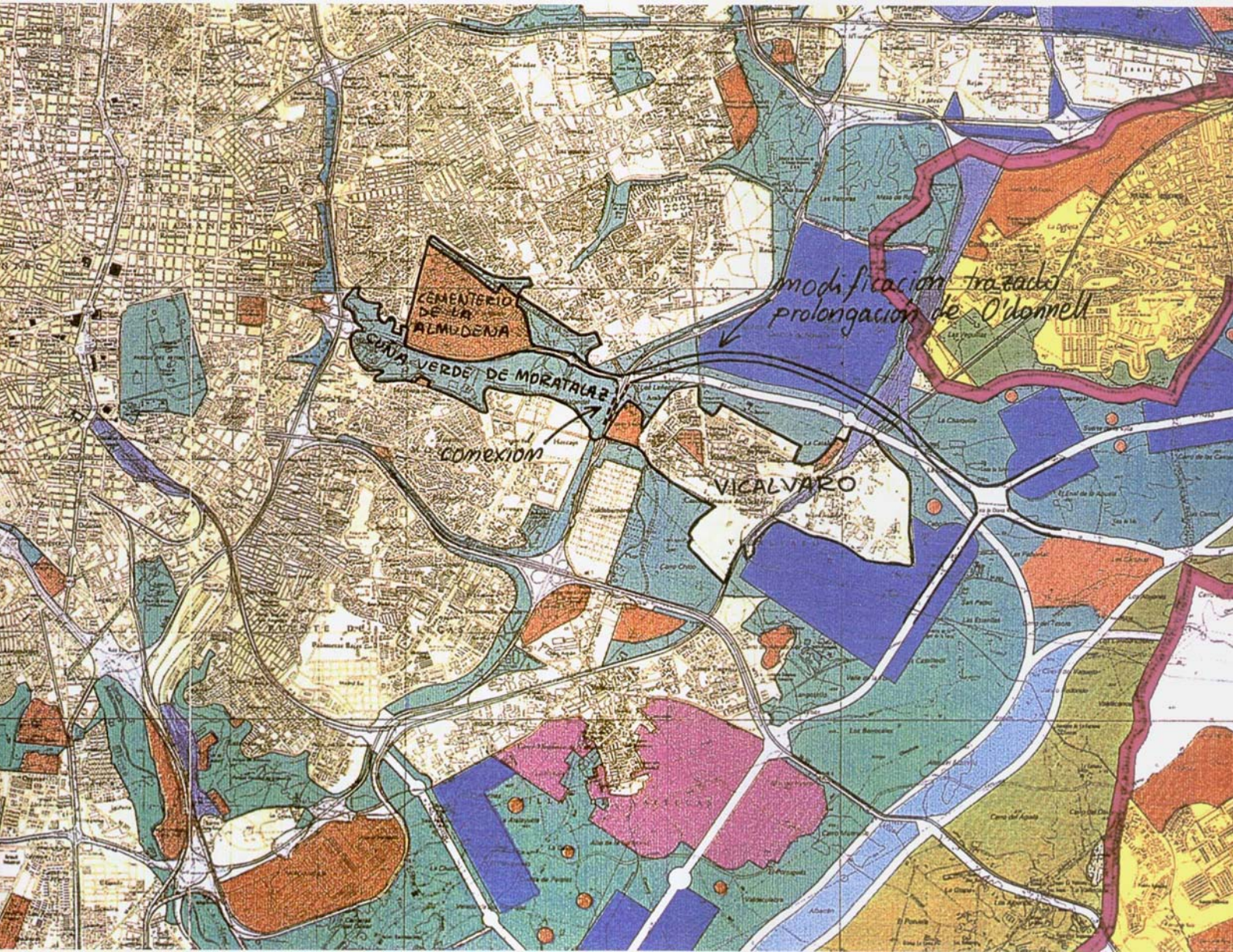
An important environmental proposal made by the NGS is that of bringing some life back to the urban areas in the inner part of the city by giving the inhabitants priority over drivers.

Thus, the aim is to create for the future a city that offers life, capacity of choice, active and passive leisure pursuits, the chance for people to be in contact with each other and a saving of time and energy in travelling about.

The definition of the Green Zones and Open Spaces system takes into account two types of considerations: on the one hand the continuity of the basic elements in the structure of green zones and, on the other, the recommendations.

In this sense one of the NGS's basic strategies, consisting of the integral recuperation of the centre, takes on special relevance.

SECTOR CUÑA VERDE DE MORATALAZ- ESPACIOS VERDES DE VICALVARO



Evaluación estratégica ambiental. Valoración y conectividad de los espacios naturales, zonas verdes y otros espacios libres propuestos en el avance.
Sector: cuña verde de Moratalaz- Espacios verdes de Vicálvaro.

Strategic environmental evaluation. Assessment and connectability boundaries of the natural space, green belt and open spaces proposed in the draft.
Sector: green wedge of Moratalaz-green spaces of Vicálvaro.

Enrique Ubillos Orsolich

estructurantes que definen el modelo territorial propuesto. Estos cambios se han evaluado mediante un procedimiento basado en la utilización de un **modelo secuencial agregado de simulación de tráfico** y la aplicación de curvas de emisión tipo de contaminantes, lo que ha permitido comparar los escenarios derivados del NPG y del PG-85 en el horizonte del año 2001.

La hipótesis adoptada de que los nuevos desarrollos son competitivos con las zonas colindantes de la primera corona metropolitana, conlleva que la población de éstos ha sido detráida de las zonas de la corona, es decir, se ha considerado el área metropolitana madrileña como un sistema cerrado, esto es, el techo global de población es el mismo en los dos escenarios diferenciándose sólo en la distribución espacial de la población.

El modelo territorial resultante es, por lo tanto, más compacto que en el caso del escenario del Plan de 1985. De la comparación entre la situación actual de la ciudad y el escenario previsto para el año 2001 en el modelo propuesto por el Plan, se deduce un **aumento de la intensidad del tráfico** en el viario de todo el municipio, como consecuencia del incremento de la población y de la movilidad en vehículo privado.

Ello suponía, en términos de contaminación atmosférica y consumo energético, un aumento generalizado de las emisiones de CO₂ a la atmósfera en el escenario previsto para el año 2001. Como quiera que la situación de referencia del año 1992 distaba de ser satisfactoria, al menos en los niveles de inmisión, la situación resultante para el horizonte del año 2001, indicaba un empeoramiento generalizado de la calidad del aire en la ciudad, que el Plan General intenta paliar mediante la adopción de una serie de medidas correctoras. En esta línea, la EEA propuso **augmentar la velocidad de circulación** por sus consecuencias directas en la reducción de CO₂ y VOC (Compuestos Orgánicos Volátiles), ampliando la capacidad de la red viaria principal y mejorando su gestión a través de la incorporación de plataformas reservadas y aplicación de métodos para mejorar la gestión de la demanda.

Con el mismo objetivo, se planteaba una **reducción del número de viajes en vehículo privado**, mediante la modificación del reparto modal para compensar el aumento de movilidad previsto para el horizonte del año 2001. Ello se propone con la **ampliación del sistema de transporte colectivo** a través de la red ferroviaria de cercanías, de la red de metro y de autobuses interurbanos, al tiempo que se diseña un sistema eficaz de **intercambiadores modales** que facilitarán el trasvase de viajes del modo individual al colectivo.

En cuanto a medidas concretas para la disminución localizada de la contaminación, fundamentalmente de CO₂, el Plan General plantea en áreas especialmente sensibles, esquemas de ordenación basados en el concepto de **templado del tráfico**. Esta medida, además de encontrarse recogida en las propuestas de ordenación del Área de Planeamiento Específico del Centro Histórico, serán de aplicación en otros ámbitos de la ciudad que así lo requieran mediante el desarrollo de Planes Especiales de Adaptación de la Vía Pública.

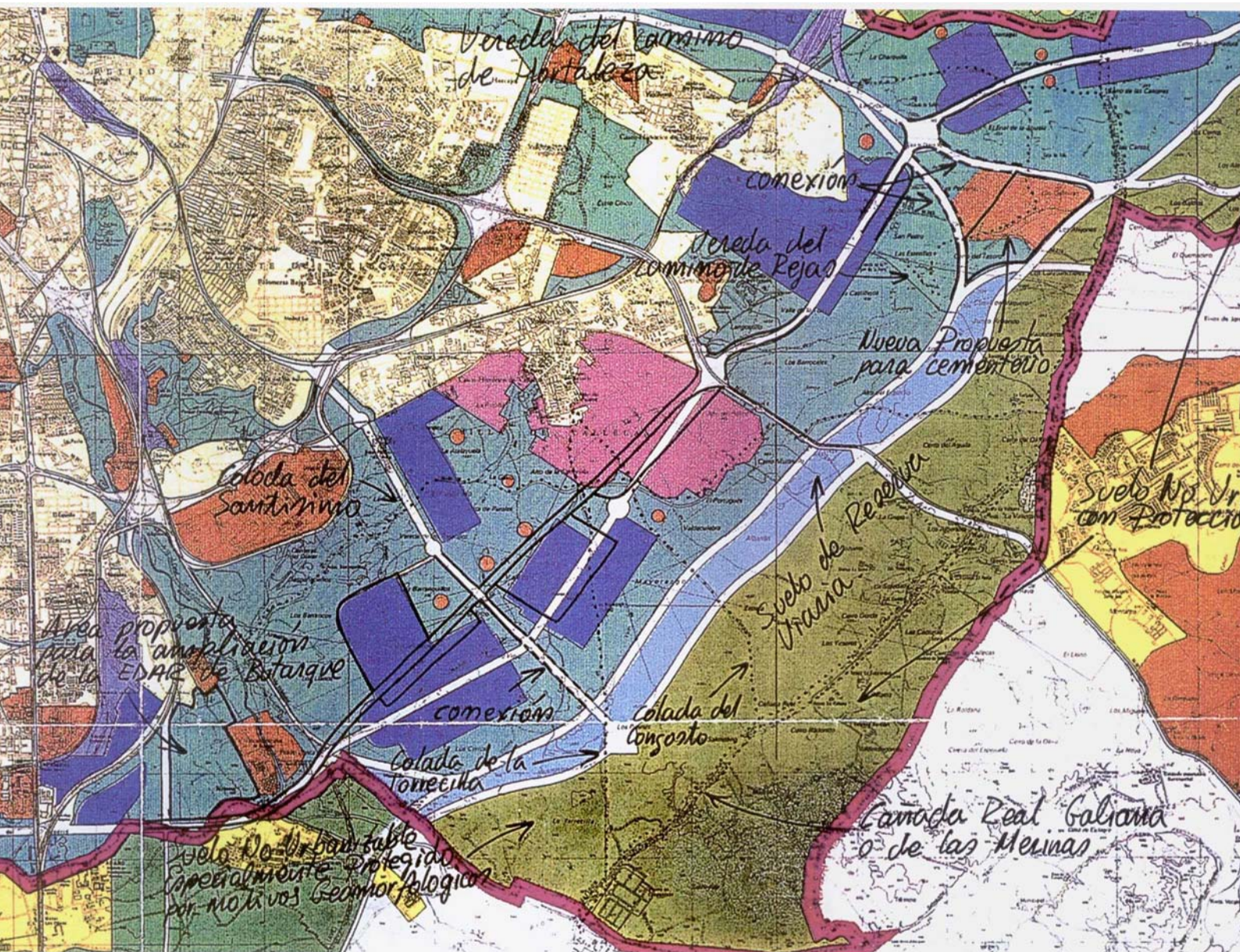
On the remaining urban land, the NGS proposes undertaking the physical and environmental recuperation of those spheres with the most shortages and that are the most impoverished. Likewise, the idea is to promote the space classed as public thoroughfare in the territory as a whole, for social intercourse and as the local centre of things.

Carried out by the European Commission with regard to the protection and revaluation of cities' natural surroundings. In line with this approach, the system proposed consists of three levels of action:

The Scheme considers tree-lined streets to be a valuable element as they represent continuity between the large green areas and other green zones and open spaces that exist, forming the links in the structural fabric of the model.

Making the development of transport infrastructures compatible with the environment is undoubtedly one of the great challenges of the future, in Madrid as in any other large modern city. It is a question of drawing up a transport strategy within the European framework for sustainable mobility, by including transport means in the general context of sustainable development.

It is essential to realise, and the NGS does, that traffic congestion is probably the most important factor affecting Madrid's urban environment.



Evaluación estratégica ambiental. Valoración y conectividad de los espacios naturales, zonas verdes y otros espacios libres propuestos en el avance.
Sector Valle del Jarama-Valle del Manzanares-Arroyo de la Gavia.

Strategic environmental evaluation. Assessment and connectivity boundaries of the natural space, green belt and open spaces proposed in the draft.
Sector: Valle del Jarama-Valle del Manzanares-Arroyo de la Gavia.

Enrique Ubillos Orsolich

2.1.2. Valoración y conectividad de los espacios naturales y zonas verdes.

La relevancia que alcanza en el Plan General la conectividad de los espacios naturales y zonas verdes, radica en que Madrid constituye una singularidad en el sistema de grandes ciudades españolas y europeas desde la perspectiva de la riqueza natural y la biodiversidad, al poseer, en su entorno inmediato, espacios naturales de extraordinario valor.

El Plan General asume la necesidad de que todos los espacios naturales y zonas verdes del término municipal formen un gran **sistema interconectado** para permitir la difusión de la diversidad biológica al mayor número posible de espacios y evitar los efectos negativos derivados de la insularidad biológica de los enclaves, a través de diferentes conectores naturales como caminos rurales y vías pecuarias, ríos o arroyos o franjas de suelo no urbanizable común y, en su defecto, mediante la creación de conectores artificiales, entre los que pueden considerarse los bulevares, paseos arbolados, y los pasos superiores y túneles específicos.

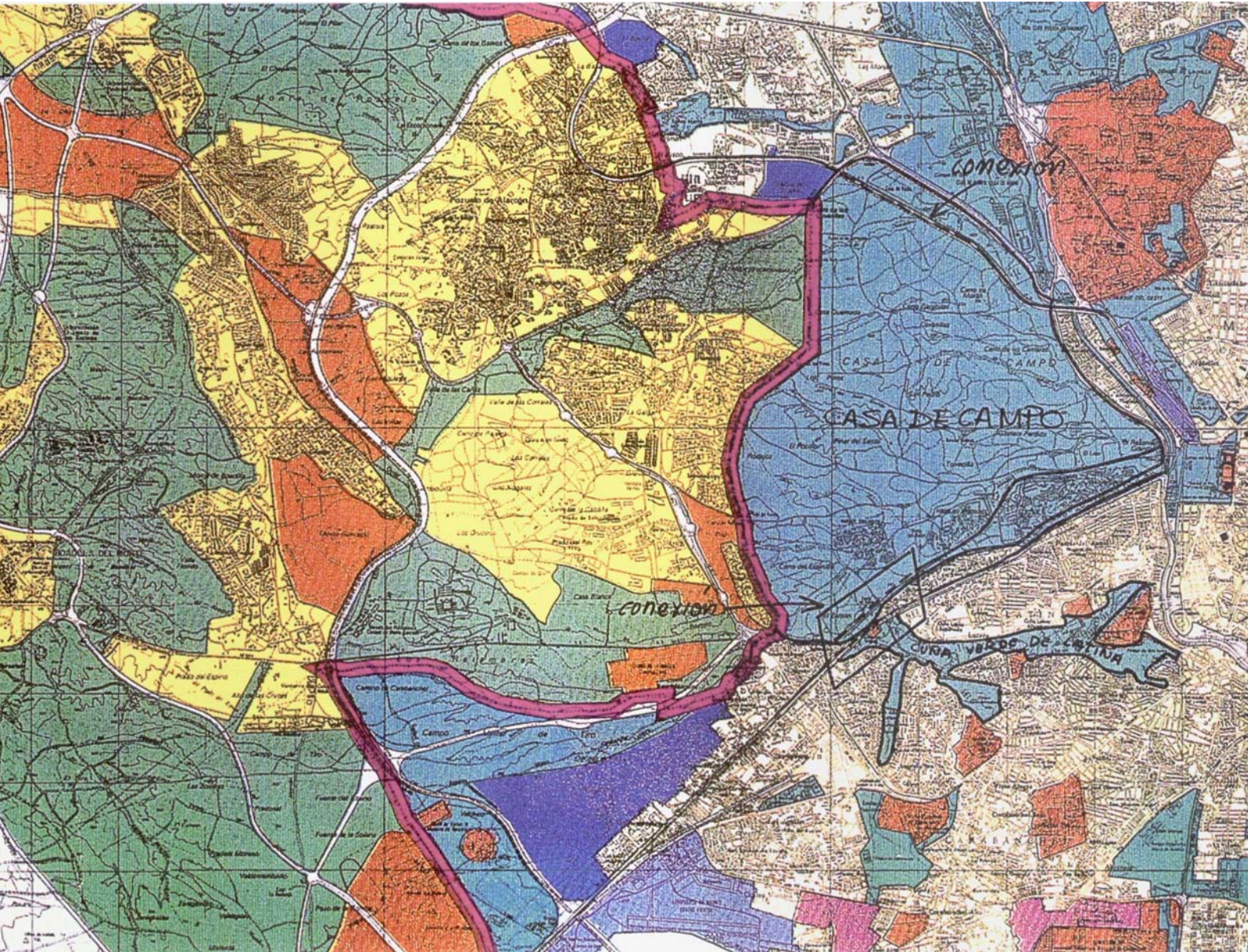
Los principales problemas de conexión entre espacios naturales y zonas verdes, que el Plan General propone resolver son los siguientes: Monte de El Pardo-Soto de Viñuelas. Parque de Valdebebas-Parque Juan Carlos I, Cuña verde de Moratalaz-espacios verdes al oeste de Vicálvaro, franja de conexión Jarama-Parque Lineal del Manzanares-Arroyo de la Gavia y Cuña verde Latina-Casa de Campo.

2.1.3. Los nuevos desarrollos: evaluación de impactos.

La última fase de análisis se refiere a la evaluación en términos de impactos directos e indirectos de los nuevos desarrollos contemplados en el modelo inicial para lo que se adoptaron los procedimientos habituales en la Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos. En primer lugar se establecieron y valoraron las **unidades ambientales** en que se han desagregado cada una de las coronas propuestas. En segundo lugar, se identificaron las **acciones** susceptibles de desencadenar impactos sobre el medio y mediante las matrices de impacto se identificaron y valoraron los efectos de dichas acciones sobre los factores del medio. Por último se propusieron una serie de **medidas preventivas** y **correctoras** para evitar o disminuir el grado de los impactos severos y críticos.

A tal efecto, el medio físico del término municipal de Madrid se ha dividido en una serie de **unidades ambientales** caracterizadas por los atributos del medio natural y por el uso humano del territorio. En los suelos urbanizables incorporados, por contar con una ordenación desarrollada y en un estado avanzado de tramitación, dichas medidas tienen un carácter corrector y un alcance muy limitado. Hay que significar, por tanto, que las principales recomendaciones que el Plan General recogió de la EEA, fueron las referidas a las unidades ambientales cuyo suelo fue clasificado como urbanizable programado o no programado y que están dirigidas a la creación de espacios de entidad suficiente que permita la reforestación del sureste del municipio, a establecer densidades moderadas en la transición hacia los términos municipales colindantes y a respetar los elementos naturales más valiosos.

SECTOR CUÑA VERDE DE LATINA-CASA DE CAMPO



Evaluación estratégica ambiental. Valoración y conectividad de los espacios naturales, zonas verdes y otros espacios libres propuestos en el avance.
Sector Cuña verde de Latina-Casa de Campo

Strategic environmental evaluation. Assessment and connectivity boundaries of the natural space, green belt and open spaces proposed in the draft.
Sector: Latina-Casa de Campo green wedge.

Enrique Ubillos Orsolich

2.2. Las propuestas integradas en el sector de las infraestructuras básicas

A través de los Capítulos referidos al campo de las infraestructuras básicas y servicios urbanos, se analizan y promueven soluciones sobre el **ciclo del agua**, tanto en el aspecto del abastecimiento, tratamiento, depósito y distribución de agua potable, como en el de recogida de vertidos de aguas residuales a través de las redes de alcantarillado y colectores y su posterior depuración en las estaciones regeneradoras de aguas residuales, previamente a su posible reutilización o vertido final a los cauces receptores. Como infraestructura básica también se ha abordado el tratamiento de los **residuos sólidos urbanos**, apoyado sobre una red de cantones de limpieza, de centros de recogida y reciclaje (CRR) e instalaciones para su tratamiento finalista. El impacto medioambiental que producen las **líneas eléctricas aéreas de alta tensión** tiene su propio tratamiento, estableciendo el NPG la necesidad de subterranización de todas las conducciones eléctricas y telefónicas por suelo urbano, y regulando, también, las condiciones de las mismas en el resto de clases de suelo, concretando los pasillos eléctricos por donde únicamente podrán existir grandes líneas de transporte hasta las subestaciones transformadoras centrales.

2.3. Propuestas genéricas de influencia ambiental

Se trata aquí de hacer referencia a ciertas propuestas que con carácter genérico medioambiental inspiran el NPG y tienen su consideración dentro del marco general de los principios contenidos en el *Libro Verde sobre el Medio Ambiente Urbano*, de la Comisión de las Comunidades Europeas (Bruselas, 26 de julio de 1990), entre las que destacan las siguientes:

2.3.1. Favorecer el uso mixto de las zonas urbanas.

En la primera mitad de este siglo, la ciudad se concibe como soporte de cuatro funciones: vivienda, trabajo, ocio y transporte, que se analizan de forma individualizada, pretendiendo la separación física de cada una de ellas, zonificándose de este modo la ciudad al segregarse los usos. La red viaria es el elemento delimitador, perdiéndose de esta forma el concepto integrador de la calle y del barrio, generándose áreas aisladas en las que la vida urbana no existe prácticamente porque no se produce la convivencia y, por tanto, no existe ciudad.

Constituye una importante propuesta ambiental del NPG **revitalizar las zonas urbanas existentes** en el casco, dando prioridad a los habitantes sobre los automovilistas, fomentando la inversión privada en la mejora de las viviendas existentes y en la restitución de la actividad residencial anterior para evitar la excesiva concentración de usos terciarios en estos distritos centrales, que degrada la vida urbana, aumenta la inseguridad ciudadana y, en definitiva, disminuye la calidad medioambiental.

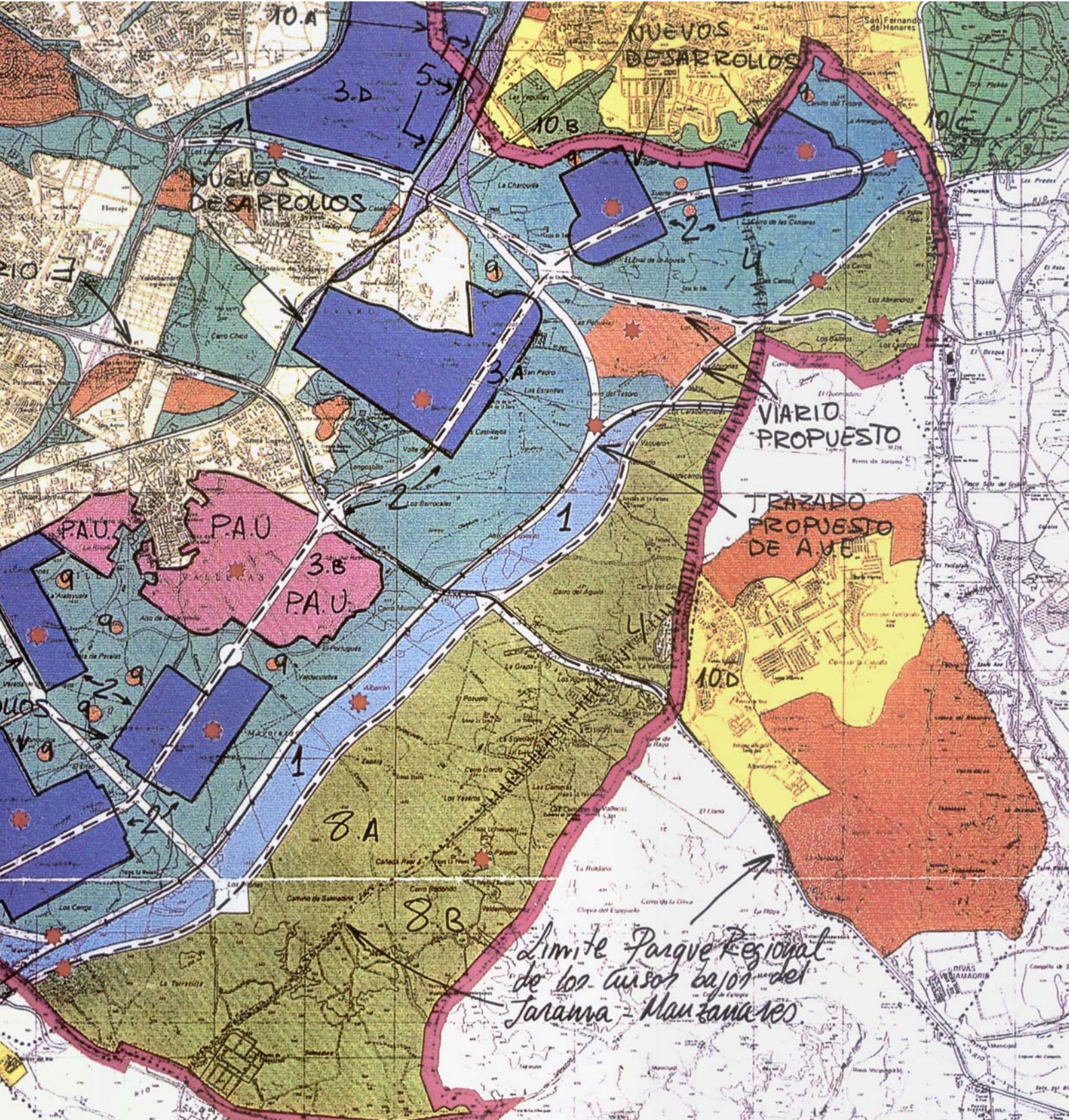
Las nuevas zonas residenciales deberán contar con un equipamiento suficiente para garantizar la calidad de vida, siendo prioritaria la accesibilidad y movilidad de los residentes. Se pretende, pues, crear para el futuro una ciudad que ofrezca vida, capacidad de elección, perspectivas de ocio activo y pasivo, posibilidad de encuentros humanos y ahorro de tiempo y energía en los desplazamientos.

1. Barreras Infraestructurales.
2. Sucesión de piezas urbanas desconectadas entre sí por la existencia de espacios de difícil recuperación ambiental.
3. Ocupaciones inadecuadas.
 1. Reducción de la ampliación de Vicálvaro hasta el margen occidental de la Gran Vía de Felipe VI.
 2. Gran extensión y densidad de las actuaciones previstas en el PAU de Vallecas.
 3. Localización inadecuada para la ampliación de la EDAR de Butarque. "Tapón" para el Parque y consumo de suelos agrícolas de elevado valor.
 4. Formación de un continuo urbano entre San Blas y Coslada.
4. Ocupaciones ilegales de la Cañada Real Galiana.
5. Problemas de conexión hacia el E de la nueva Centralidad del E.
6. Ocupación por el espacio deportivo de la Nueva Centralidad del E.
7. Dificultad de enganche y conexión de la vía del Sureste con la M-40.
8. Clasificación inadecuada del suelo.
 - A. Area degradada por vertidos (controlados e incontrolados).
 - B. Area incluida en la delimitación del futuro Parque Regional de los Cursos Bajos del Jarama-Manzanares.
9. Propuesta de localización de equipamientos y dotaciones. La necesidad de accesos y servicios de estas áreas fracciona aún más el territorio.
10. Conflictos con el planteamiento de municipios limítrofes.
 - A. Ocupación de territorio de Coslada por parte de la Nueva Centralidad del Este.
 - B. Territorio de borde en el que el planeamiento de Coslada propone usos industriales y dotacionales a cambio del suelo necesario para la Nueva Centralidad del Este de Madrid.
 - C. Dificil conexión de la prolongación Norte del Eje de O'Donnell en los municipios de Rivas y San Fernando con el nudo de la M-50.
 - D. Presión de los nuevos desarrollos previstos en Rivas sobre la N-III.

Impacto severo

1. Infrastructural Barriers.
2. Succession of disjointed urban areas owing to the existence of spaces where environmental recuperation is difficult.
3. Inadequate occupancies.
 1. Reduction in the Vicalvaro extension to the western margin of Gran Vía de Felipe VI.
 2. Large extension and density of the actions anticipated in the Vallecas PAU.
 3. Inadequate location for enlargement of the Butarque EDAR. 'Stopper' for the Park and consumption of valuable agricultural land.
 4. Formation of an urban continuum between San Blas and Coslada.
4. Squatting in Cañada Real Galiana.
5. Eastward connection problems of the new E Central.
6. Occupation by the sports space of the new E Central.
7. Difficulty in link-up and connection between the South-east highway and the M-40.
8. Inadequate land classification.
 - A. Area degraded by waste dumping (controlled and uncontrolled).
 - B. Area included in the demarcation of the future Regional Park of the Lower Courses of the Jarama- Manzanares rivers.
9. Proposed location of equipment and amenities. The need for access roads and services for these areas splits up the territory even more.
10. Conflicts with the plans of boundary municipalities.
 - A. Occupation of Coslada territory by the Nev East Central.
 - B. Border territory in which the Coslada planning suggests industrial uses and amenities in exchange for the land necessary for Madrid's New East Central.
 - C. Difficult connection of the northern extension of the O'Donnell motorway in the townships of Rivas and San Fernando with the M-50 junction.
 - D. Pressure of the new developments planned in Rivas on the N-III.

Severe impact



Evaluación estratégica ambiental. Evaluación de los impactos directos e indirectos provocados por los nuevos desarrollos propuestos por el avance. Sector Sureste: Vicálvaro-Vallecas.

Strategic environmental evaluation. Assessment of the direct and indirect impact caused by the new developments proposed in the draft. South-east sector: Vicálvaro-Vallecas.

I. Ocupaciones inadecuadas.

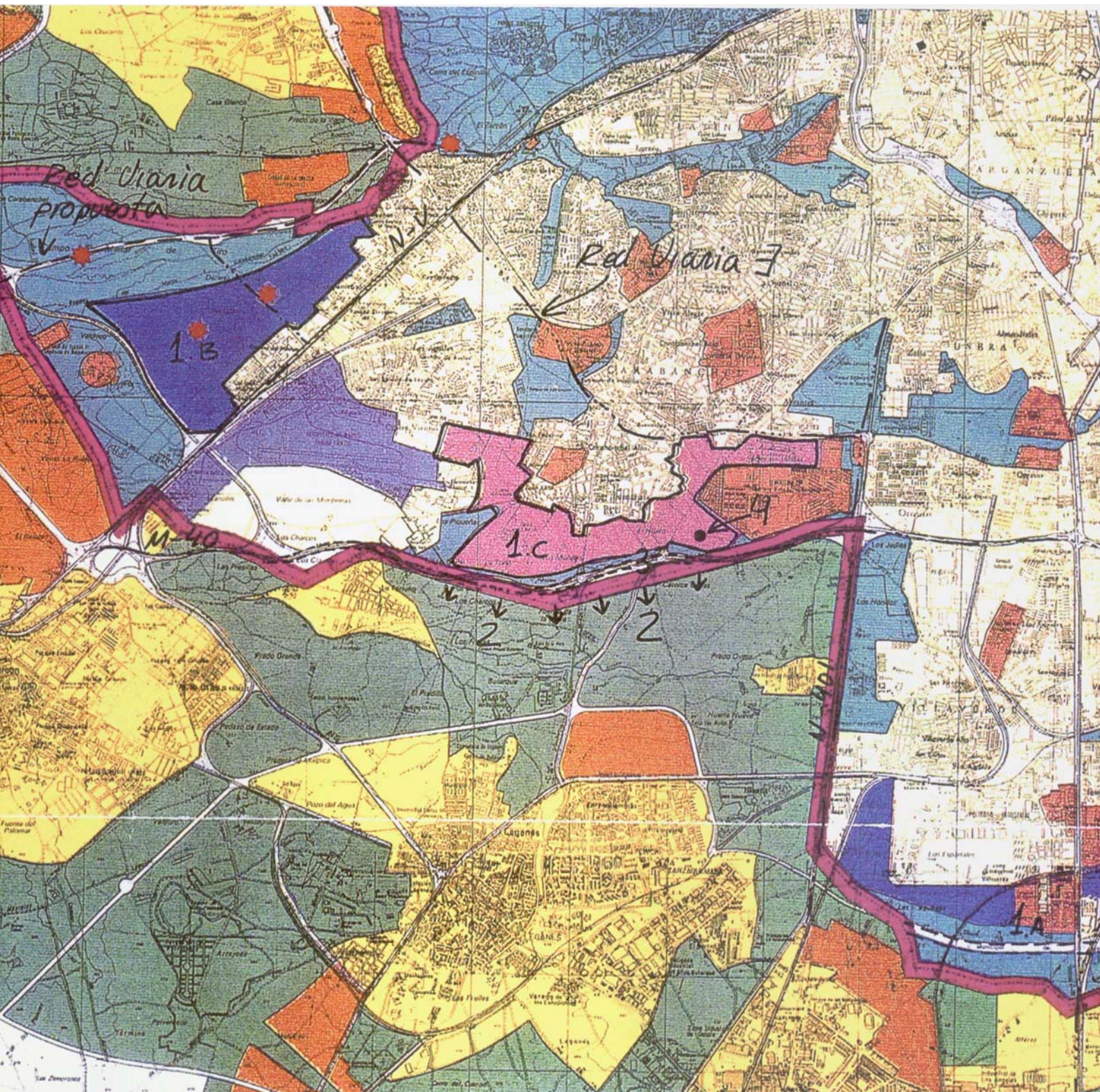
- A. Fraccionamiento del Único espacio libre que queda en el borde de Villaverde dentro del Municipio de Madrid.
 - B. La ocupación de este sector entre la operación Campamento y la variante de la N-V compromete y reduce el espacio verde que quedaría en esta cuña SW del municipio.
 - C. Excesiva densidad de la ocupación propuesta que comprometería más los accesos a Madrid desde el SW del área metropolitana.
2. Presión de la densa urbanización de Carabanchel sobre los espacios libres de Leganés (Parque Lineal del Butarque).
 3. Ajuste del límite municipal a la M-40.
 4. Impacto del equipamiento comercial previsto en la entrada de la Vía Lusitana.

Impacto Severo.

I. Inadequate occupancies.

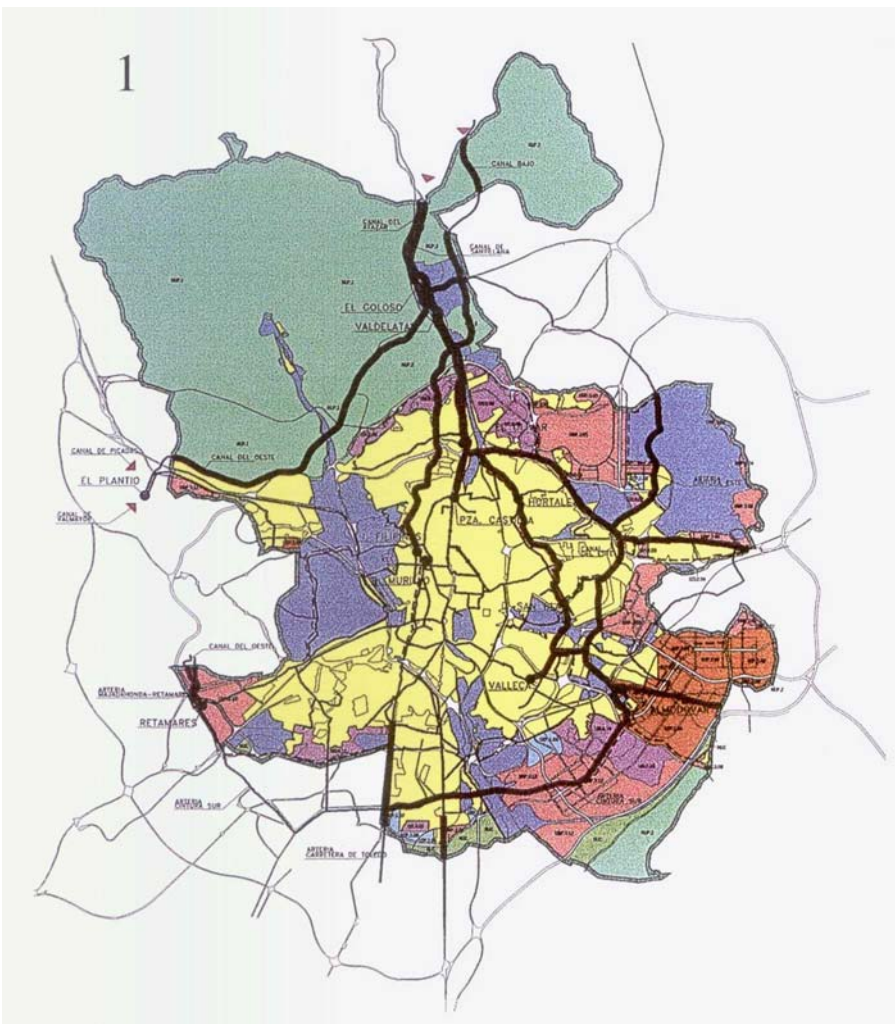
- A. Splitting up of the only remaining open space on the edge of Villaverde. within the Municipality of Madrid.
 - B. The occupation of this sector between the Campamento operation and the N-V bypass jeopardises and reduces the green space that would remain in this SW wedge of the municipality.
 - C. Over-density-of the occupation proposed which would further compromise access to Madrid from the SW of the metropolitan area.
2. Pressure of the dense urbanisation of Carabanchel on the open spaces in Leganés (Butarque Lineal Park).
 3. Adjustment of the municipal limit to the M-40.
 4. Impact of the trading facilities envisaged at the entrance of Via Lusitana.

Severe Impact.



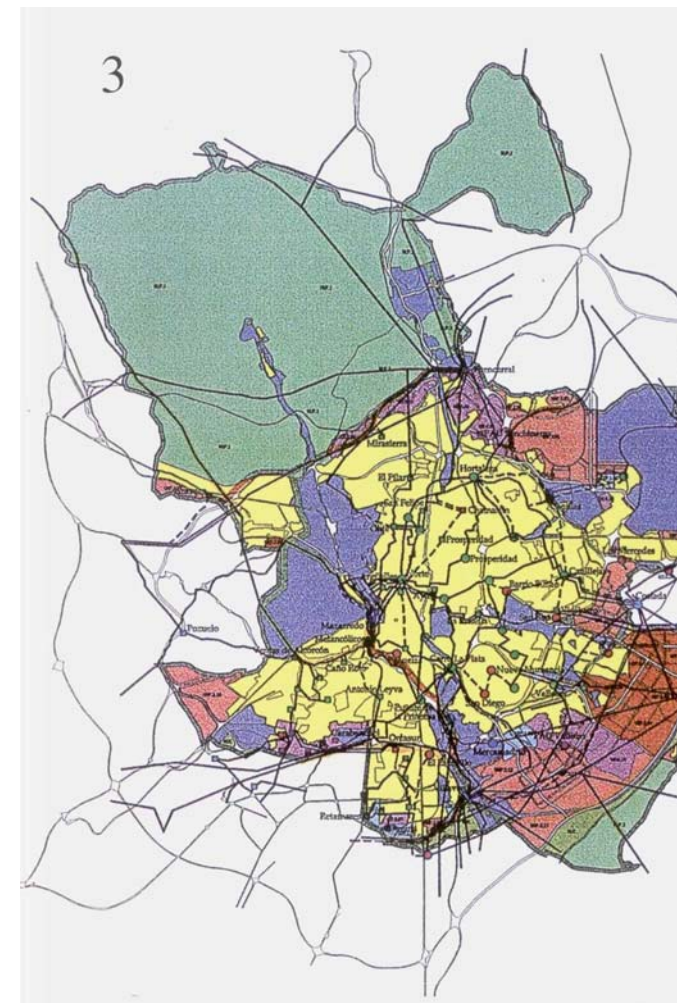
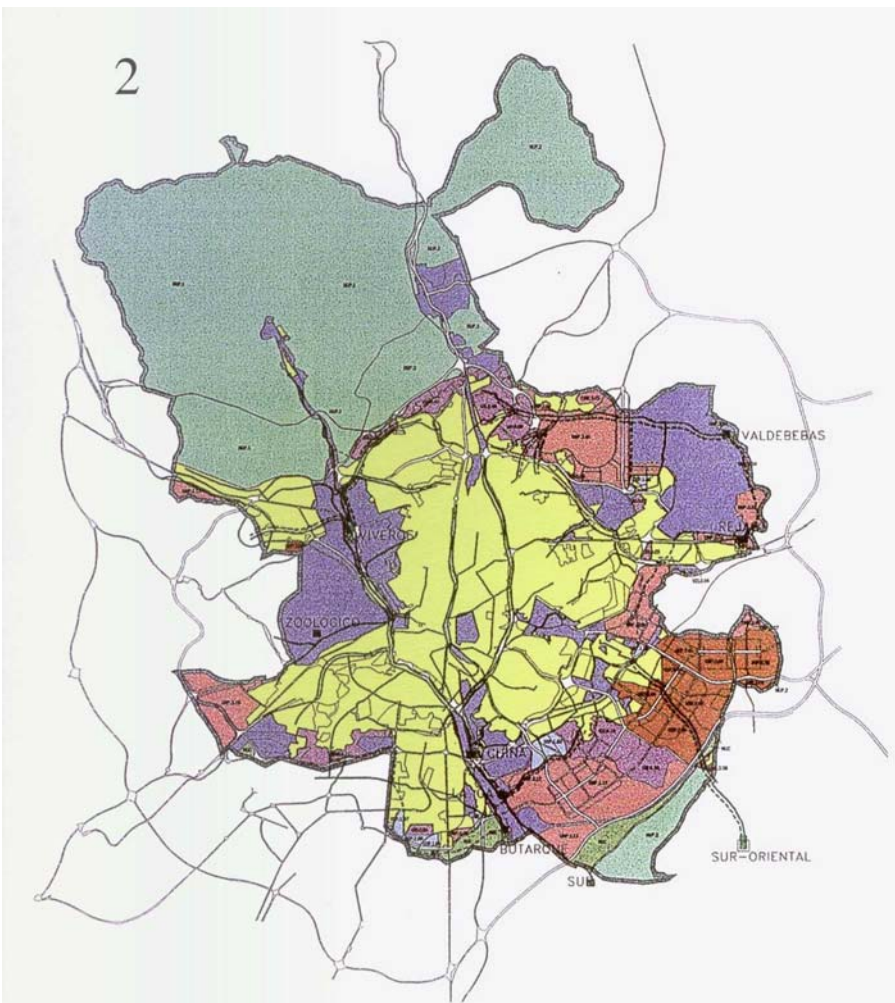
Evaluación estratégica ambiental. Evaluación de los impactos directos e indirectos provocados por los nuevos desarrollos propuestos por el avance. Sector Suroeste: Villaverde-Carabanchel-Latina.

Strategic environmental evaluation. Assessment of the direct and indirect impact caused by the new developments proposed in the draft. South-west sector: Villaverde-Carabanchel-Latina.



1. Esquema de grandes arterias y depósitos del abastecimiento de agua. El medio ambiente a través de las infraestructuras básicas y servicios urbanos. Ciclo del agua en su primera vertiente.
 2. Esquema de la red de saneamiento, colectores principales y estaciones regeneradoras de agua residuales. El medio ambiente a través de las infraestructuras básicas y servicios urbanos. Ciclo del agua en su segunda vertiente.
 3. Esquema de la red de distribución de energía eléctrica. Líneas y subestaciones. El medio ambiente a través de las infraestructuras básicas y servicios urbanos.

1. Diagram of major arteries and water reservoirs. The environment through the basic infrastructures and urban services. Water cycle, first aspect.
 2. Diagram of the sanitation network, main sewers and sewage works. The environment through the basic infrastructures and urban services. Water cycle, second aspect.
 3. Diagram of the electricity supply network, lines and sub-stations. The environment through the basic infrastructures and urban services.



2.3.2. Aprovechar las oportunidades internas de la ciudad.

El área madrileña cuenta en su recinto con grandes oportunidades de espacios vacíos u obsoletos, que pueden dar cabida a actividades innovadoras y a espacios de recualificación urbana singulares. Constituyen espacios privilegiados que pueden convertirse en elementos cívicos que reequilibren sectores periféricos, aportándoles una centralidad que de por sí nunca tendrían. En este sentido, cobra especial relevancia una de las estrategias básicas incluidas en el NPG, consistente en la **recuperación integral del centro**.

Aunque la renovación o la rehabilitación urbana requieren amplios recursos, la experiencia ha demostrado que normalmente se genera una espiral de inversiones privadas a gran escala que compensa la inversión pública inicial. Estos proyectos bien concebidos y ejecutados, pueden tener un impacto económico favorable, además de una decidida contribución a la mejora del medio ambiente urbano de la ciudad existente.

En el **resto del suelo urbano** el NPG propone emprender la recuperación física y ambiental de los ámbitos más deficitarios y degradados. Asimismo, se promueve el tratamiento del espacio calificado de vía pública en el conjunto del territorio, con objeto de que este espacio pueda albergar funciones de estancialidad y centralidad local.

2.3.3. Introducir criterios de ahorro y de uso inteligente de los recursos.

En la gestión de las zonas urbanas, es necesario racionalizar la utilización de la energía empleada en los transportes, la industria y las viviendas, garantizar la recuperación y el reciclado de los residuos sólidos urbanos, así como realizar un uso del agua acorde con las condiciones climáticas y geográficas de la región madrileña. En esta dirección, se plantea la reutilización del agua residual depurada.

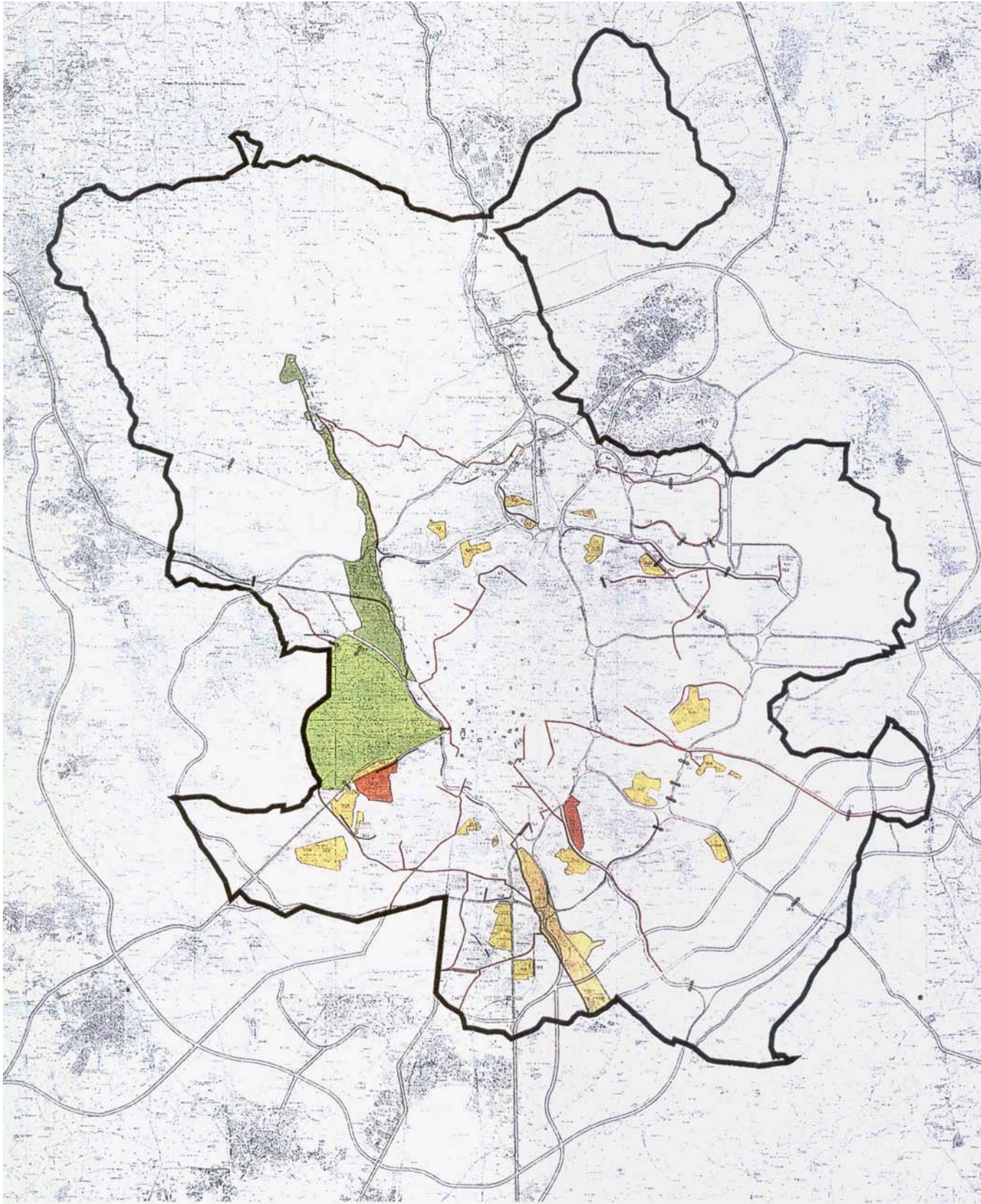
La **racionalización de la gestión de la energía** se propone a través de medidas de carácter normativo. Se considera que éstas, ligadas a optimizar la utilización de los recursos y, concretamente, a fomentar la utilización de los menos contaminantes, en particular el gas natural, serán cada vez de mayor aceptación, ya que la contaminación atmosférica que sufre la ciudad necesita reducir los niveles de emisiones con prioridad absoluta.






Asimismo, la **recuperación y reciclado de residuos sólidos** es un objetivo medioambiental prioritario del NPG. Las estrategias de **recogida selectiva** para favorecer así su reciclaje e instalar nuevas plantas de recuperación integral de residuos que disminuyan los vertidos, posibilitando la regeneración de los terrenos de vertedero para usos forestales, después de sellarlos, y la **utilización del compost** para fertilizar el suelo, son igualmente objetivos contemplados en el NPG.






2.3.4. Disminuir la contaminación.

Se consideran las dos vertientes más importantes de la contaminación, la acústica y la atmosférica.

a) Respecto a la primera, el **urbanismo acústico** de la ciudad se instrumenta a través de una serie de propuestas aplicadas en cada caso concreto a través de un



	Plan Especial Manzanares - Tramo Norte
	Plan Especial Manzanares - Tramo Sur
	Plan Especial Casa de Campo
	Plan Especial Mejora de la Calidad Ambiental
	Plan Especial de Adaptación de la Vía Pública

	Conector de Zonas Verdes
	Integración del Ferrocarril
	Carril Bici
	Mejora de la Accesibilidad Peatonal
	Corrección Acústica

diseño preventivo, o, en caso de sistemas implantados en realidades existentes que no resulten satisfactorios desde el punto de vista acústico, mediante medidas de rehabilitación acústica.

b) El objetivo principal de las medidas previstas en el campo de la **contaminación atmosférica** se dirige a mejorar la calidad del aire en las zonas altamente contaminadas, hasta conseguir unos niveles de calidad aceptables; mantener los actuales niveles de calidad en las zonas menos contaminadas y eliminar las consecuencias de los períodos graves de contaminación que se producen.

2.4. Propuestas específicas de carácter medioambiental

Las aportaciones que el NPG realiza para la protección y mejora del medio ambiente urbano se complementan con una serie de acciones que contribuyen a escala más local, de barrio o distrito, a resolver problemas ambientales de la ciudad. Entre dichas acciones figuran los **planes especiales** relativos a las propuestas de actuación en tres parques singulares que forman parte de la trama verde principal de la ciudad: Casa de Campo y parques lineales del Manzanares en sus tramos Norte y Sur.

Bajo la figura de **Planes Especiales Temáticos (PET)**, tienen cabida en el NPG una serie de actuaciones de contenido específico y aplicación concreta entre los que figuran los PET sobre Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras, Adaptación de la Vía Pública, que trata de reducir el impacto ambiental, social y económico derivado de la congestión, y los Planes Especiales de Mejora de la Calidad Ambiental en Polígonos de Bloque Abierto, cuyo objetivo principal es la mejora de las posibilidades de uso y disfrute por la población de sus espacios abiertos. Otros Planes Especiales Temáticos son los relativos a la Reutilización de Tierras y Escombros, la Restauración ambiental y paisajística del Polígono de Valverde, la Regeneración de los suelos en el Cuadrante Sureste, la Protección del Cauce del Río Jarama, etc., etc.

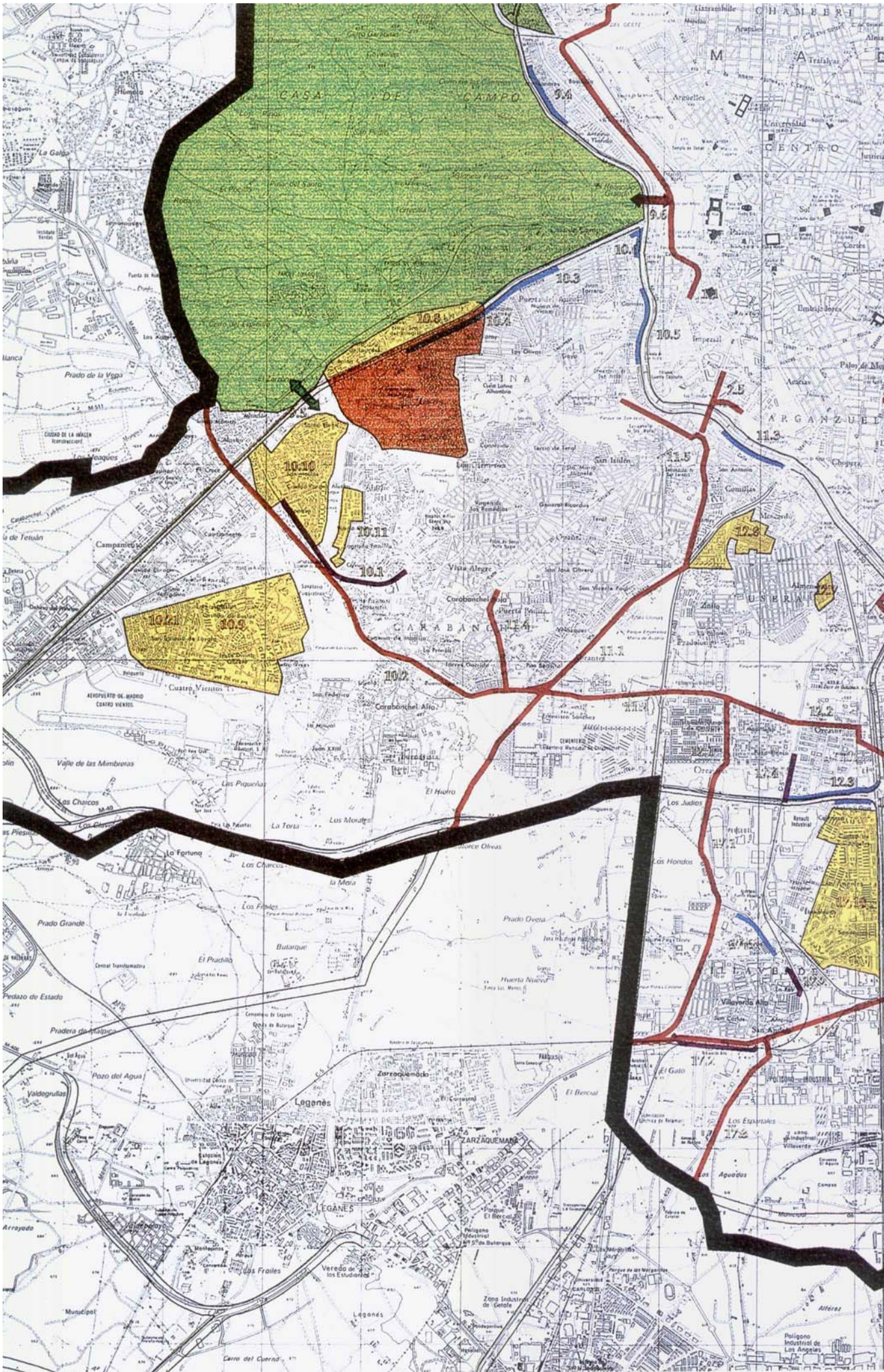
Junto a estos planeamientos se programan acciones de mejora de la **accesibilidad peatonal** a través de pasarelas, reordenaciones de cruces, o peatonalizaciones; determinadas acciones de **integración del ferrocarril** en el continuo urbano y mejora de sus márgenes, de manera que ofrezcan soluciones para su integración paisajística o supresión del efecto barrera. Asimismo, en el Programa de Actuación se incluyen acciones relativas a **correcciones acústicas** en las vías rápidas urbanas, y creación de **itinerarios para bicicletas** en los distritos más periféricos y de conexión con grandes parques.

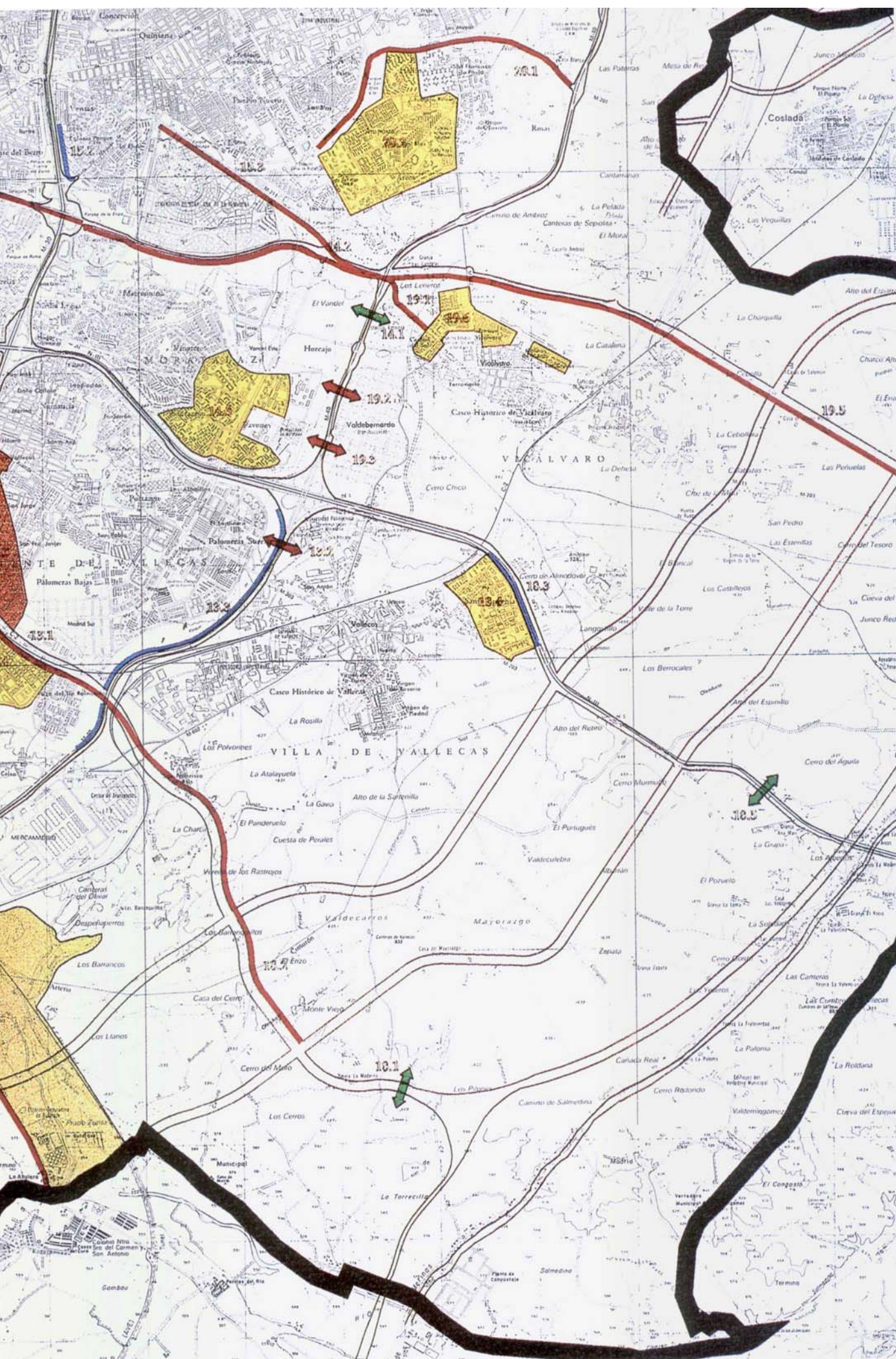
3. ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES

El Plan General conceptualiza el sistema de las Zonas Verdes y Espacios Libres como uno de los elementos claves para la configuración física de la ciudad, la definición de la trama urbana y la calidad medioambiental. Este sistema se concibe como factor estructurante fundamental del tejido urbano y como uno de los principales medios para mejorar las condiciones de vida y ambientales del conjunto de la ciudad. La definición del sistema de Zonas Verdes y Espacios Libres tiene en cuenta dos tipos de consideraciones: Por un lado, la **continuidad de los elementos**

Plano General "MA" de acciones específicas de Mejora medioambiental. NEG 1997.
En la siguiente, acciones específicas de mejora medioambiental de la zona Sur de la ciudad.
NPG 1997.

"MA" Plan of specific actions for improving the environment. NEP 1997.
On the following page, specific actions for environmental improvement in the southern zone of the city. NGP 1997.

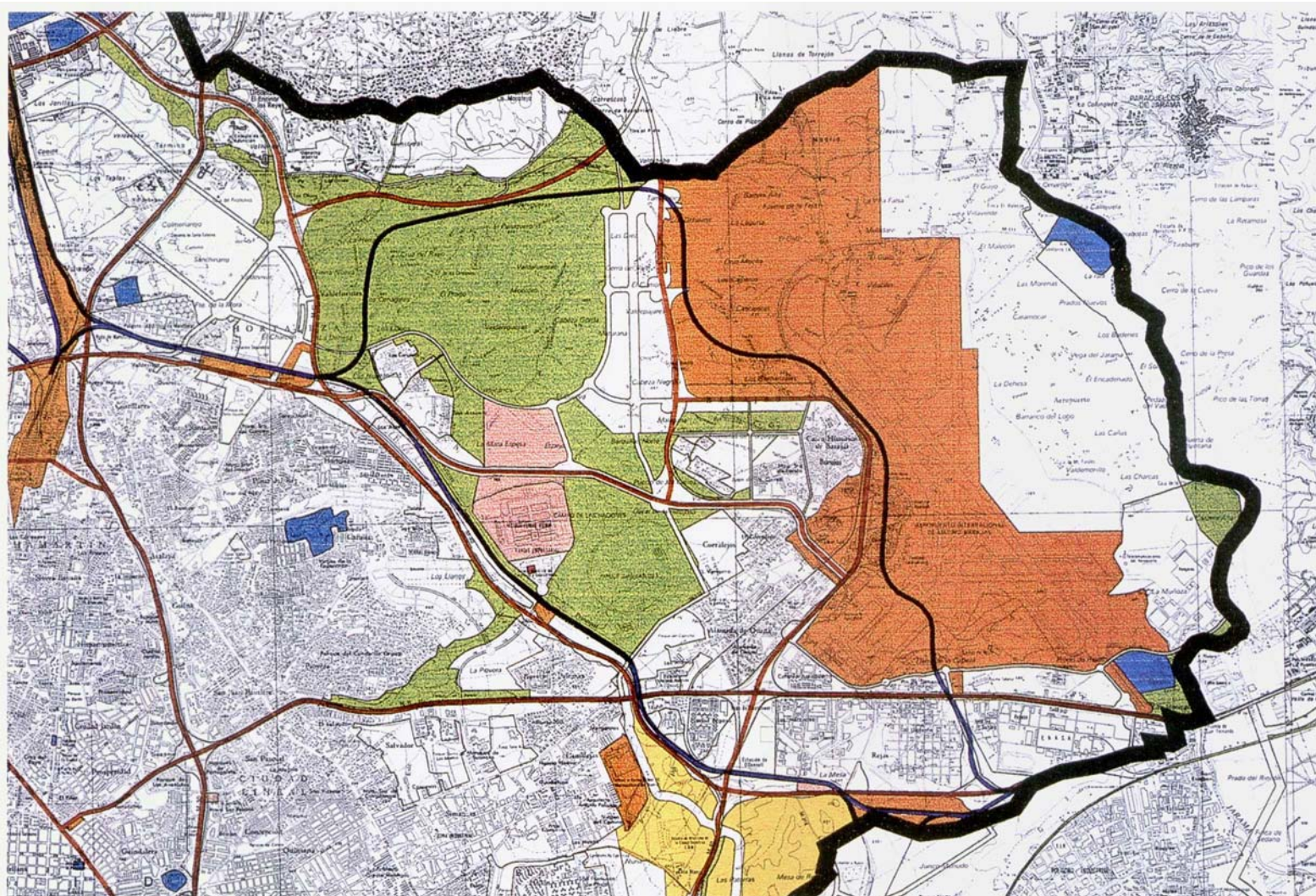




fundamentales de la estructura de zonas verdes y por otro, las recomendaciones realizadas por la Comisión de las Comunidades Europeas relativas a la **protección y revalorización del entorno natural** de las ciudades. De acuerdo con este planteamiento, el sistema propuesto se articula en tres niveles de actuación:

a) La Trama Verde Principal, constituida por los espacios exteriores a la ciudad que se conciben como elementos positivos dentro del sistema urbano, con funciones no sólo para Madrid, sino también para la comunidad metropolitana. Se incluyen aquí las áreas forestales y los parques suburbanos.

b) La Trama Verde Intermedia o de relación, es la que constituye la transición entre los espacios libres exteriores y aquellos que, con carácter urbano, se encuentran incluidos en el continuo consolidado y que se materializa a través de cuñas verdes cuya función es la de acercar a la ciudad los elementos naturales que se encuentran lejos de ella.

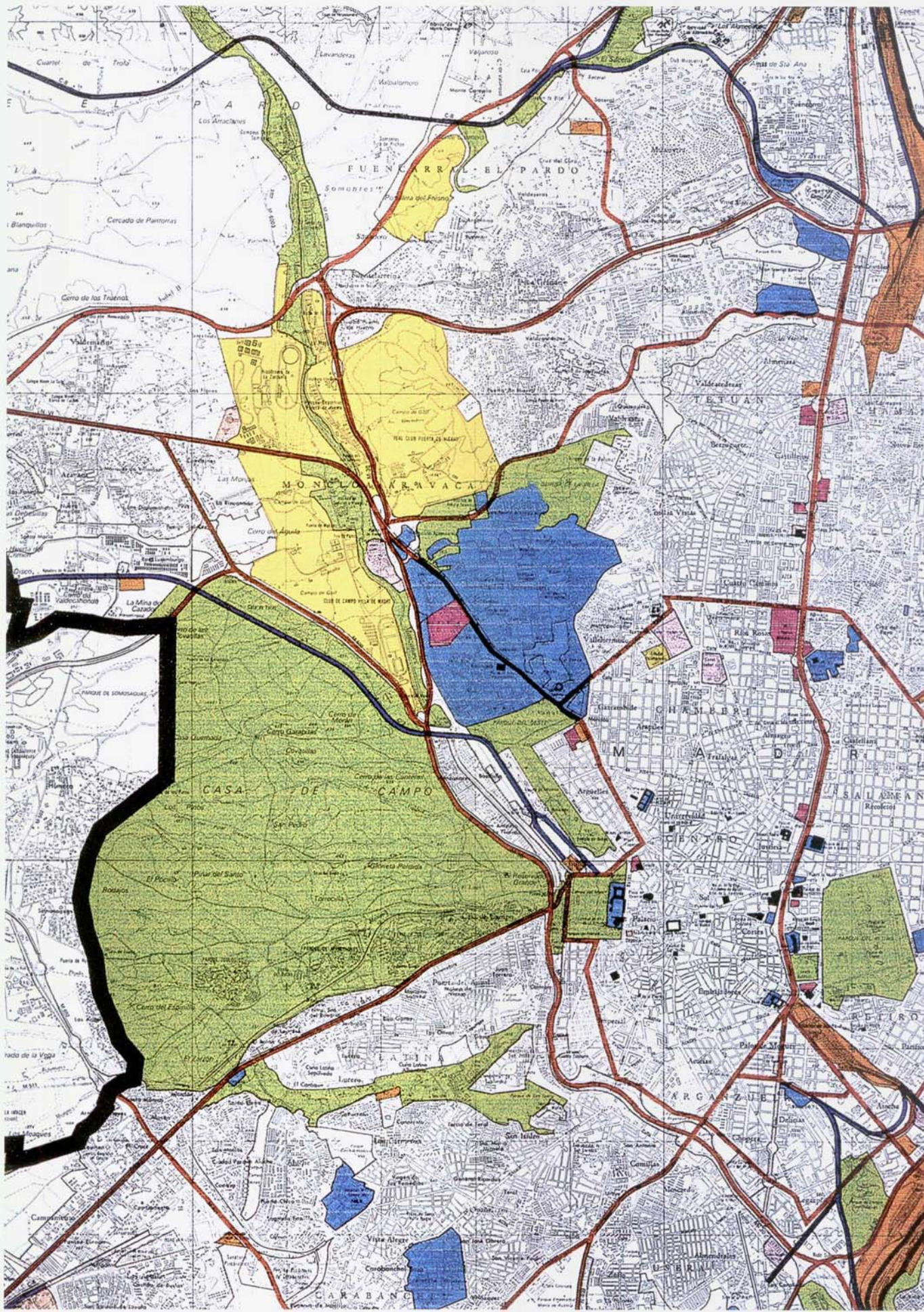


Composición y conectividad de los espacios libres, zonas verdes y parques periurbanos del sector Noroeste: Hortaleza-Barajas.

En la siguiente, composición y conectividad de los espacios libres, zonas verdes y parques periurbanos del sector oeste: Fuencarral-Moncloa-Latina.

Composition and connectability of the open spaces, green zones and peri-urban parks in the north-western sector: Hortaleza-Barajas.

On the following page, composition and connectability of the open spaces, green zones and peri-urban parks in the western sector: Fuencarral-Moncloa-Latina.



c) **La Trama Verde Secundaria**, integrada por los espacios libres y zonas verdes que se encuentran ubicados dentro del ámbito puramente urbano, jerarquizados en función de su uso, tiempo de desplazamiento y tamaño. Incluyen entre los espacios verdes de cierta entidad: los parques históricos y los parques de barrio y de distrito y se completa el sistema con los espacios verdes menores como unidades de pequeña dimensión que constituyen ámbitos ajardinados y jardines urbanos de pequeño tamaño.

Como se ha señalado anteriormente, el Plan considera un elemento de gran valor medioambiental al **arbolado de alineación**, por cuanto que representa la continuidad entre las grandes penetraciones verdes y otras zonas verdes y espacios libres existentes, conformando los enlaces de la trama estructurante del modelo.

4. INTEGRACIÓN DE LAS POLÍTICAS DE TRANSPORTE Y MEDIO AMBIENTE

Una relevancia muy significativa en el medio ambiente tiene la adecuada **integración de las políticas de transporte y medio ambiente**. En este sentido, la **calidad de vida** se encuentra básicamente condicionada por dos tipos de factores: la **accesibilidad** en términos de seguridad de medios, capacidad y tiempos de viaje, y por las **condiciones medioambientales**, en cuanto a espacios libres, contaminación y ruido.

Compatibilizar el desarrollo de las infraestructuras de transporte con el medio ambiente es, sin duda, uno de los grandes retos del futuro, tanto de Madrid como de cualquier gran urbe moderna. Se trata de formular una estrategia de transporte, dentro del marco europeo para la **movilidad sostenible**, mediante la integración de los transportes en el contexto general del desarrollo sostenible, entendido como aquel destinado a cubrir las necesidades actuales sin poner en peligro la posibilidad de que las generaciones futuras cubran las suyas propias. Todo ello dentro del marco establecido por el *Libro Verde sobre el impacto del Transporte en el medio ambiente*, de la Comisión de las Comunidades Europeas (Bruselas, 9 de abril de 1992).

Resulta imprescindible asumir, y así lo hace el NPG, que el fenómeno de la **congestión** es probablemente el factor de mayor trascendencia que incide en el medio ambiente urbano de Madrid.

Conviene, asimismo señalar que gran parte de las **actuaciones** del sector de la movilidad y de los transportes tienen una **importante dimensión ambiental**. Entre ellas, el fomento del transporte colectivo en general, la primacía de modos de transporte de bajo consumo energético y poco contaminantes como son los modos ferroviarios, la estrategia multimodal, la consideración de nuevos aspectos del diseño de vías urbanas, los nuevos métodos de gestión de la demanda, los tratamientos específicos en zonas residenciales y del centro, constituyen un conjunto de opciones y campos de actuación de indudable proyección medioambiental.

En este sentido, el NPG propone un conjunto de **medidas en materia de transporte** destinadas a aminorar su impacto sobre el medio ambiente, entre las que cabe referir las siguientes:

- a) La aplicación de **métodos de gestión de la demanda** en la búsqueda de soluciones más eficientes desde el punto de vista medioambiental, para afrontar la creciente demanda de movilidad.
- b) Un **plan de ordenación viaria en el centro** de la ciudad como medida complementaria para proteger sus valores históricos de los excesivos volúmenes de tráfico y niveles de contaminación que soportan.
- c) Una política eficiente de **regulación selectiva del aparcamiento**.
- d) Un conjunto de medidas tendentes a **disminuir el conflicto entre el vehículo privado y el peatón**, tales como las contenidas en la *Instrucción para el Diseño de la Vía Pública*, de aplicación al planeamiento remitido y al de los nuevos desarrollos urbanos. la creación de **itinerarios para peatones** en relación con la localización de equipamientos y terciario comercial, la implantación de **áreas de coexistencia y templado de tráficos**, así como diversas medidas para la normalización de elementos físicos de la vía pública y de urbanización en general.

5. LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE EN LAS NORMAS URBANÍSTICAS

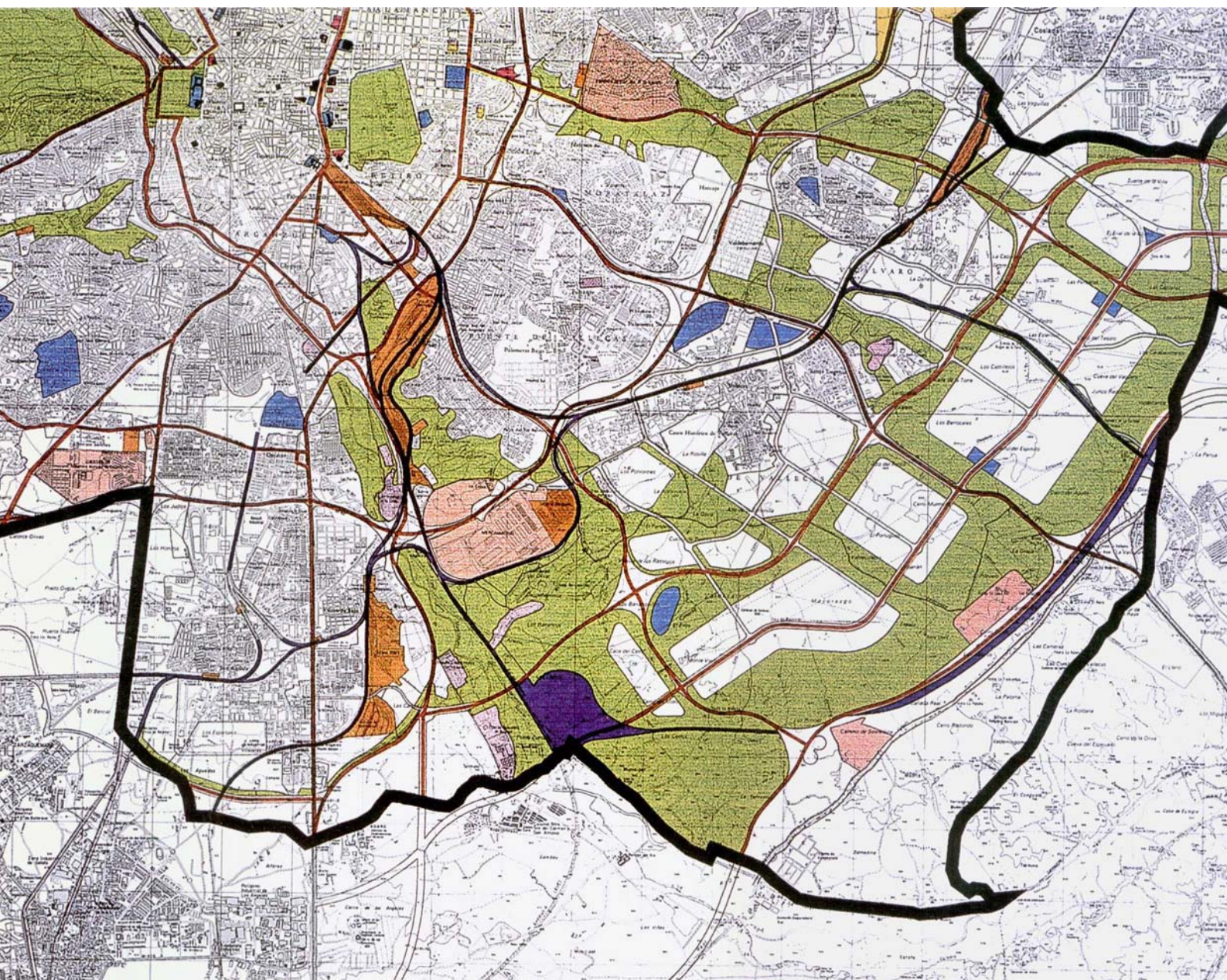
Especial mención merece la **dimensión normativa** que en materia de protección del medio ambiente urbano incorpora el NPG en el cuerpo de sus *Normas Urbanísticas*, lo que constituye una **relevante novedad** en el planeamiento general de ordenación urbana redactado hasta la fecha.

No obstante, el Plan General ha considerado que los criterios ambientales no deberían quedar reducidos a un capítulo de sus *Normas Urbanísticas*, sino que deberían impregnar el mayor número posible de sus propuestas de ordenación e inspirar todas sus determinaciones normativas. Esta intencionalidad, no siempre conseguida, no ha impedido la redacción de un *Título* específico dedicado a la protección del medio ambiente, que con las acciones específicas del Programa de Actuación, se han considerado los lugares más adecuados para ubicar las determinaciones o especificaciones que no habían tenido cabida en otros lugares o que poseían entidad suficiente para merecer un tratamiento separado.

Las *Normas Urbanísticas* incluyen las condiciones generales para la protección del medio ambiente urbano, formulando las determinaciones de aplicación para llevar a efecto las **comprobaciones ambientales** sobre el planeamiento de desarrollo, los instrumentos de ejecución. así como en relación con la implantación de diversos usos. Asimismo, se regulan los **niveles sonoros ambientales**, se estimula el **fomento del ahorro** y de la **eficiencia energética** y se promueve la **reutilización** de los residuos sólidos urbanos.

5.1. Comprobaciones ambientales de instrumentos de planeamiento y de la implantación de usos.

Concibiéndose el NPG como un proceso continuo y progresivo de planeamiento, un instrumento de la mayor eficacia preventiva es la exigencia de procedimientos específicos de autoevaluación ambiental a sus propios instrumentos de desarrollo. Las evaluaciones ambientales que se proponen tienen un carácter interno debido a que las referencias normativas existentes en nuestro país no contemplan los instrumentos de planeamiento entre los supuestos obligados para la realización de estudios de impacto ambiental.

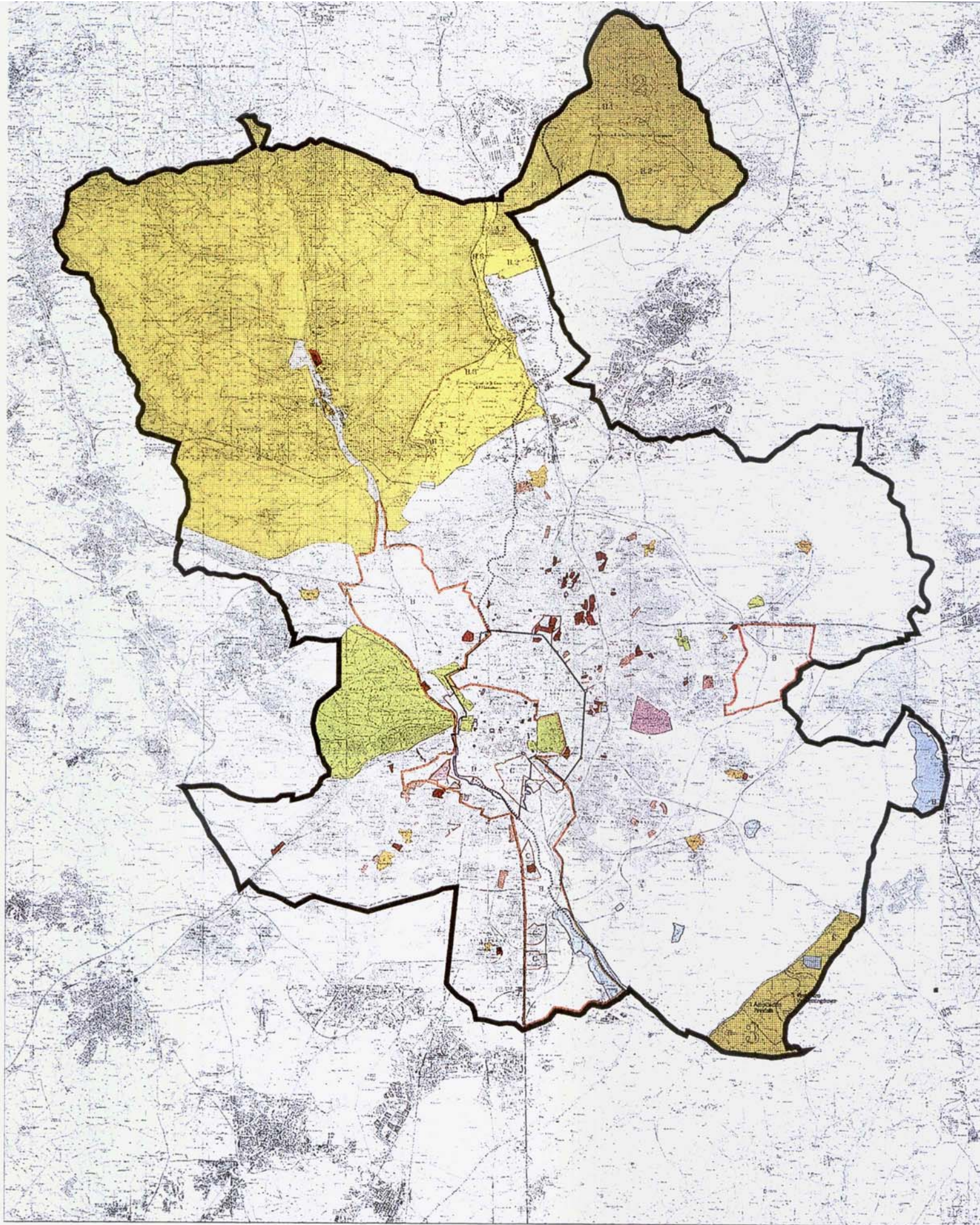


Composición y conectividad de los espacios libres, zonas verdes y parques periurbanos del sector sureste: Vicálvaro-Vallecas-Villaverde.

En la siguiente, plano general "EC" del catálogo de elementos protegidos. Espacios naturales y conjuntos de interés. NPG 1997.

Composition and connectability of the open spaces, green zones and peri-urban parks in the south-eastern sector: Vicálvaro-Vallecas-Villaverde.

On the following, "EC" plan of the catalogue of protected elements. Natural spaces and areas of interest. NPG 1997.



1:50,000
100 Mts

ESPACIOS NATURALES	
	Alto Valor Ecológico y Ambiental (División de Áreas)
	Interés Geológico
	Interés Arqueológico y Paleontológico
	Zonas de Especial Protección Para las Aves
	Canal del Manzanares y Canal de Isabel II

EDIFICACION	
	Centro Histórico APE 00.01
	Cascos Históricos de Distritos Periféricos
	Colonias Históricas
	Conjuntos Homogéneos de Bloques en Altura

ELEMENTOS URBANOS	
	Parques Históricos
	Cementerios Históricos
	Conjunto Histórico

El NPG propone tres tipos de **comprobaciones ambientales**:

- **Evaluación estratégica** en los supuestos de revisión del Plan General, con análisis de sus repercusiones y establecimiento de medidas correctoras y protectoras.
- **Estudio de incidencia ambiental** para los Programas de Actuación Urbanística y para aquellos Planes Parciales, Especiales y Modificaciones del Plan General que por su entidad se justifique.
- **Estudio de incidencia ambiental** en la implantación de usos especialmente agresivos o potencialmente distorsionantes, tales como los usos autorizables, el de garaje-aparcamiento, el Terciario-Comercial en la categoría de Gran Superficie Comercial o los usos Terciarios-Recreativos y otros Servicios Terciarios en determinadas categorías, situaciones o circunstancias.

5.2. Los niveles sonoros ambientales

El NPG pretende prevenir situaciones tan indeseables como algunas de las existentes en la ciudad consolidada originadas por el tradicional olvido del factor ruido en la planificación. Se propone intervenir en los nuevos crecimientos a través de criterios de ordenación que consideren el ruido como uno de los condicionantes en la distribución de los usos del suelo, estableciendo reglas de colindancia entre los mismos en función de sus diferentes exigencias acústicas.

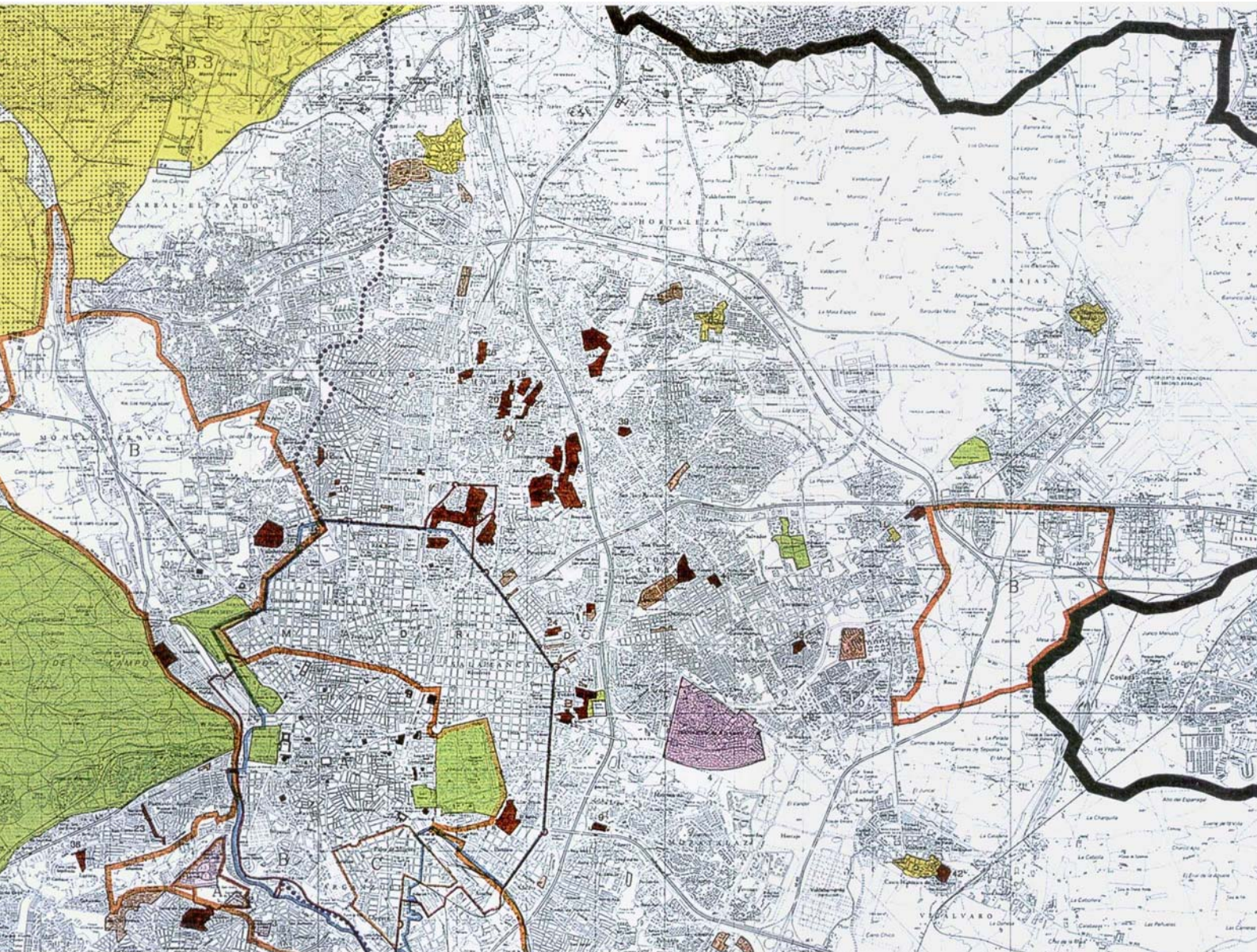
En la ciudad consolidada se pretende garantizar unos niveles sonoros ambientales adecuados, estableciendo que en las zonas en las que los límites sean sobrepasados, la actuación municipal irá dirigida a establecer medidas correctoras específicas, mediante la declaración de **Zona de Actuación Acústica**. Entre las medidas correctoras que deben ser aplicadas en estas zonas, cabe significar los **Planes Especiales de Adaptación de la Vía Pública**, concebidos como una nueva herramienta urbanística en el desarrollo del planeamiento. Esto posibilita la introducción en su definición de criterios acústicos que bien pudieran materializarse en la canalización de tráfico de paso o delimitación de calles de coexistencia.

5.3. Fomento del ahorro y de la eficiencia energética

Ante los efectos nocivos que sobre el medio ambiente produce la actual situación de la generación de la energía, el NPG, cuyo horizonte temporal es indefinido, no puede por menos que incorporar el ahorro de la energía como un objetivo explícito del mismo. En este sentido, las normas urbanísticas hacen mención especial a **incentivos** y **medidas de fomento** para el ahorro energético en diferentes estadios del desarrollo de la edificación, partiendo de la premisa del cumplimiento mínimo de la normativa sectorial municipal y supramunicipal aplicable. Se trata tanto de premiar como de minorar los costes adicionales que, en su caso, supondrá la adopción de medidas preventivas de ahorro energético. Se consideran medidas de ahorro y mejora energética: la utilización de fuentes o tecnologías que permitan una mejora de rendimiento energético, la reducción de emisiones a la atmósfera, la utilización de fuentes de energía renovables, la mejora de aislamiento térmico y cuantas otras justifiquen un favorable balance energético.

5.4. La reutilización de los residuos sólidos urbanos.

La propuesta del NPG en materia de residuos, además de establecer en las normas urbanísticas las condiciones necesarias para ajustar las nuevas edificaciones a los futuros requerimientos de **recogida selectiva** en origen, se centra en la atribución de un valor de uso positivo a los residuos inertes para su utilización en los procesos constructivos de nuevas infraestructuras viarias. La importancia cualitativa y cuantitativa de la propuesta se debe a la contribución en la solución del deterioro ambiental que experimenta de forma casi secular la campiña madrileña.



Espacios naturales y conjuntos de interés del catálogo de elementos protegidos de la zona norte de la ciudad. NPG 1997.

Natural spaces and areas of interest in the catalogue of protected elements in the northern part of the city. NGP 1997.

Notas

1. El Nuevo Plan General de Ordenación Urbana de Madrid fue aprobado definitivamente por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, con fecha 17 de abril de 1997, y publicado el Acuerdo Aprobatorio en el B.O.C.M. (nº 92) del 19 de abril de 1997. En cumplimiento del referido Acuerdo, se ha procedido a una serie de correcciones de errores, de cumplimientos de condiciones y de rectificación de aplazados, habiéndose producido las correspondientes aprobaciones por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid con fechas 31 de julio de 1997 (publicación en B.O.C.M. nº 203 de 27-08-97), 13 de noviembre de 1997 (publicación en el B.O.C.M. nº 12 de 15-01-98), y 8 de enero de 1998 (publicación en el B.O.C.M. nº 34 de 10-02-98).

2. Las Unidades ambientales que se han individualizado en el presente análisis son, de norte a sur, y siguiendo el sentido de las agujas del reloj:

- 1) Campiñas de Fuencarral y vallejo del arroyo de El Fresno.
- 2) Campiñas de Hortaleza-Barajas.
- 3) Campiñas de San Blas.
- 4) Valle del río Jarama.
- 5) Campiñas de Vallecas-Vicálvaro.
- 6) Valle del río Manzanares sector norte.
- 7) Valle del río Manzanares sector sur.
- 8) Campiñas de Carabanchel y vallejo del arroyo Meaques.
- 9) Casa de Campo.

3. La transposición de la Directiva 85/337/CEE al derecho interno español, mediante el R.D.L. 1302/86, de 28 de Junio, y el R.D.I 131/88, de 30 de Septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del R.D.L. 1302/86, no incluye en el Anexo de supuestos obligados a la realización de E.I.A. los instrumentos de ordenación.

Téngase en cuenta que determinadas actuaciones vendrán, en todo caso, obligadas al trámite de evaluación de impacto ambiental, bien como consecuencia del R.D. 1302/86 y su modificación por la Ley 4/1989 o por la Ley 10/1991 de la Comunidad de Madrid.

4. En el Título 5 de las *Normas Urbanísticas* dedicado a las Condiciones Generales para la Protección del Medio Ambiente Urbano, siguiendo el criterio adoptado por el borrador del R.D. para el desarrollo de la Ley 38/72 de Protección del Ambiente Atmosférico, se establecen cinco tipos de áreas receptoras en función de los distintos requerimientos acústicos de los usos que comprenden:

- Tipo I: Área de silencio
- Tipo II: Área levemente ruidosa
- Tipo III: Área tolerablemente ruidosa
- Tipo IV: Área ruidosa
- Tipo V: Área especialmente ruidosa