



Antonio Serrano

*Catedrático de Urbanística
y Ordenación del Territorio,
de la Universidad Politécnica
de Valencia.*

La problemática de las Áreas Urbanas Supranacionales. Aplicación a la Región Funcional Urbana de Valencia

1. Introducción. La complejidad de la problemática de nuestras grandes áreas urbanas en el modelo territorial vigente

Como he tenido ocasión de destacar en otras ocasiones (A. Serrano, 1993), estamos ante una sociedad urbana cuyos principales problemas y contradicciones se resuelven en las ciudades. En ellas se concentran la actividad y los puestos de trabajo, pero también el paro y la marginación social. Se reduce el tiempo de trabajo, pero al mismo tiempo también se reduce el tiempo de ocio como consecuencia de la congestión del tráfico y del incremento del tiempo de acceso al trabajo. Se amplían los servicios a la población, pero también la inseguridad ciudadana. Se incrementa la esperanza de vida, pero se generan nuevos y progresivos riesgos de enfermedad por las condiciones ambientales, el ruido, el riesgo de accidentes. Se genera riqueza pero se producen amplias bolsas de pobreza, con viviendas en malas condiciones y altos niveles de desempleo, etc.

Las grandes ciudades corren el riesgo, como consecuencia del paro y de la marginación, de convertirse en "ghettos" de inseguridad, pobreza y malestar¹. Sucesivas encuestas realizadas por la UNESCO en las principales ciudades europeas, y por Demoscopia, para el Banco de Santander (A. Serrano, 1995), sobre el grado de satisfacción que le produce al ciudadano vivir en su ciudad, y sobre los principales problemas que encuentra en la misma, son significativas de la importancia relativa de los distintos problemas en cada ciudad, aún con las limitaciones características de estas encuestas y con los distintos condicionantes que inciden en las respuestas a las mismas en cada país. Los resultados se aprecian en el Cuadro 1.

Sin embargo, los problemas en las ciudades, recogidos en este Cuadro 1, están estrechamente interrelacionados; la solución a uno de ellos, cuando es factible, exige decisiones políticas de priorización de inversiones, cuyos efectos urbanos muchas veces son contradictorios sobre otros problemas. Por ello, la consideración de cualquier problema urbano (como el de acceso a la vivienda, el del transporte público, el de la circulación, el del medio ambiente urbano, etc.) debe realizarse dentro de una consideración global de los problemas y contradicciones que se producen en el seno de los procesos de producción de las ciudades.

Por otra parte, está fuera de toda duda que nos encontramos ante un mundo en cambio tecnológico, social y político, con muchas incertidumbres en su dinámica futura, pero con una incidencia creciente, derivada de su crecimiento demográfico y, sobre todo, de sus formas de crecimiento económico, sobre el conjunto del planeta; y con graves riesgos para la supervivencia de la humanidad como consecuencia de los grandes problemas ambientales globales que esta forma de crecimiento está generando.

The problem of supra-municipal urban areas. Application in the functional urban region of Valencia

1. Introduction. The complex problems of our large urban areas within the current territorial model

As I have had occasion to highlight on other occasions (A. Serrano, 1993), our modern urban Society's main problems and contradictions are resolved in our cities. Not only our jobs and activities pivot around the city but also our unemployment and social exclusion. Our working day is reduced but, at the same time, our leisure time is reduced as the result of traffic jams and more time taken up in commuting back and forth. The facilities available to the citizens are constantly being broadened in scope but this increase is paralleled in an increased lack of safety within the city. We can expect to live longer but we are constantly producing new threats to our fragile existence by upsetting the environmental balance, by producing more and greater noise and increasing the risk of accidents of all kinds. More wealth is being created at the same time as more people fall below the poverty line, live in precarious conditions or suffer unemployment among other hardships.

Big cities are running the risk of becoming ghettos of violence, poverty and unrest¹ as a result of unemployment and social exclusion. Various surveys carried out by the UNESCO in the main European cities and by Demoscopia for the Banco de Santander (A. Serrano, 1995) designed to gauge the degree of satisfaction of the citizen with respect to life in the city and the main problems encountered in the same have revealed that significant relative importance is attached to the problems although we must bear in mind the characteristic limitations of this type of surveys and the various conditioning factors which incide upon the replies to the same in the different countries. The results can be seen in Table 1.

However, the problems in the cities as reflected in Table 1 are closely inter-related. Any solution for any one of them, when such is feasible, requires decisions to be made with respect to prioritisation of investments, the effects of which will be seen in many contradictory ways on the other existing problems. Therefore, the consideration of any city problem (such as access to housing, public transport, traffic systems, environment etc.,) must be seen within the overall context of the city and the problems and contradictions which are produced by the various dynamics of production therein.

Cuadro 1: Orden de los principales problemas sentidos por los ciudadanos

MEDIA 14 CIUDADES (las señaladas más Luxemburgo, DUBLÍN y Milán)	Atenas	París	Barce- lona	Bruselas	Madrid	Copen- hague	Berlín	Londres	Roma	Amster- dam	Lisboa
1º Medio ambiente	1º	1º	1º	1º	2º	1º	1º	1º	2º	2º	2º
2º Inseguridad	6º	5º	2º	2º	1º	3º	2º	3º	5º	1º	3º
3º Circulación	2º	4º	4º	3º	4º	6º	3º	4º	1º	3º	5º
4º Transporte	3º	6º	5º	6º	5º	8º	6º	2º	3º	5º	1º
5º Coste de la vida	4º	2º	3º	4º	6º	5º	5º	5º	9º	5º	7º
6º Precio vivienda	8º	3º	8º	8º	3º	4º	4º	6º	6º	8º	4º
7º Oferta de trabajo	7º	8º	6º	7º	7º	7º	7º	10º	7º	7º	6º
8º Equipamiento social	5º	9º	7º	10º	8º	2º	9º	7º	4º	9º	8º
9º Inmigrantes	9º	7º	9º	5º	9º	9º	8º	8º	8º	4º	10º
10º Conservación patrimonio	10º	10º	10º	9º	10º	10º	10º	9º	10º	10º	9º

Fuente: UNESCO.

Table 1: Ranking of the main problems feeling by the citizens

AVERAGE 14 CITIES (the indicat, added Luxembourg, Dublin and Milan)	Athens	Paris	Barce- lona	Brussels	Madrid	Copen- hagen	Berlin	London	Rome	Amster- dam	Lisbon
1º Environment	1º	1º	1º	1º	2º	1º	1º	1º	2º	2º	2º
2º Insecurity	6º	5º	2º	2º	1º	3º	2º	3º	5º	1º	3º
3º Traffic	2º	4º	4º	3º	4º	6º	3º	4º	1º	3º	5º
4º Transport	3º	6º	5º	6º	5º	8º	6º	2º	3º	5º	1º
5º Live cost	4º	2º	3º	4º	6º	5º	5º	5º	9º	5º	7º
6º Dwelling cost	8º	3º	8º	8º	3º	4º	4º	6º	6º	8º	4º
7º Jobs offer	7º	8º	6º	7º	7º	7º	7º	10º	7º	7º	6º
8º Social facilities	5º	9º	7º	10º	8º	2º	9º	7º	4º	9º	8º
9º Immigrants	9º	7º	9º	5º	9º	9º	8º	8º	8º	4º	10º
10º Patrimonial conservation	10º	10º	10º	9º	10º	10º	10º	9º	10º	10º	9º

Source: UNESCO.

Furthermore, there can be no doubt that we are living in times of technological, social and political change, facing the immense uncertainty of the Future as a result of our demographic growth in the Past and Present. The whole world is dependent upon the effects of these changes on our economic growth. Moreover, we are faced with grave threats to the survival of Humanity as the result of global environmental problems caused by economic growth.

These environmental problems did not spring up overnight. They have been building up over the ages, aggression after aggression, until they have reached a level at which a qualitative change has been brought about and the situation has become irreversible².

If we consider things within this framework, theoretically speaking, the "sustainable development"³ aimed at by States, nations, regions and towns implies policies which are scarcely compatible with the present trends in the world economy since it demands of them that they cover the needs for a better quality of life for the present generation without compromising the rights of the future generations to the same, a situation which is far removed from present economic practice where, on the one hand, we have dynamic growth characterised by growing inequality (Capitalism) and, on the other,

clear patterns of consumption which work against the resources of the planet and yet, which is the model proposed for societies with a more traditional and ecologically more sustainable form of life.

However, if the economic dynamics are far removed from the hypotheses upon which 'development' of Humanity and 'sustainability' of this development can be achieved, the behaviour of Humankind with respect to its natural and social resources is even more so. Even the European Union in recent reports (EEA, 1995); (Wieringa, K. 1996); (The European Commission: COM (95)624 final version) and (Dobris, 1995) has noted that while headway has been made in reducing environmental impact, such is not sufficient towards a guarantee of sustainable development. Additionally, a large part of the world population works, consumes and lives daily within a framework which daily produces countless aggressions on our environment (the car, rubbish, consumption of high pollutants, water wastage etc.) The result is that the overall balance of environmental risks for the whole of society cannot be considered to be optimistic for the 21st century. Now, more than ever before, there is a vital need for awareness with respect to the existing economic, social and environmental problems⁴ together with combined and co-ordinat-

Estos problemas ambientales no han aparecido de pronto; se han ido generando poco a poco, como consecuencia de muchas pequeñas agresiones que se van acumulando en el medio, hasta llegar a un nivel en que se produce un cambio cualitativo y la situación se hace irreversible².

En este marco, teóricamente, el “desarrollo sostenible”³, que es el objetivo estatal, nacional, regional y local de moda, implicaría políticas que serían difícilmente compatibles con las tendencias actuales en la práctica de esos mismos estados y en la economía mundial, ya que exige asegurar un nivel y una calidad de vida a la población actual, que no suponga poner en cuestión los de las poblaciones venideras; situación muy distante de las tendencias económicas actuales, donde nos encontramos con una dinámica de crecimiento caracterizada, por un lado, por una creciente desigualdad económica impulsada por el tipo de sociedad imperante, y, por otro, con unos países desarrollados centrados en una dinámica de consumo claramente incompatible con los recursos del planeta; y que, sin embargo, se propone como modelo a sociedades más tradicionales y de formas de vida ecológicamente más sostenibles.

Pero si la dinámica económica está lejos de los presupuestos de “desarrollo” de la humanidad y de “sostenibilidad” de ese desarrollo, tampoco en el respeto al capital y recursos naturales y sociales el comportamiento de la población del planeta es compatible con el desarrollo sostenible. Así, la propia Unión Europea en sus últimos informes publicados –(EEA; 1995); (Wieringa, K.; 1996); (Comisión Europea: COM[95] 624 final) y (Dobrís; 1995)–, hace referencia a que, aunque se detectan avances en la reducción de algunas presiones ambientales, éstos no son suficientes para mejorar la calidad ambiental, en general, y mucho menos para avanzar hacia el desarrollo sostenible. Adicionalmente, una gran parte de la población mundial trabaja, consume y vive cotidianamente en el marco de crecientes y contradictorias agresiones al medio ambiente (coche, generación de basura, consumo de productos fuertemente contaminantes, despilfarro del agua, etc.). El resultado es que el balance global de los riesgos ambientales para el conjunto de la sociedad no puede considerarse positivo de cara al siglo XXI. Y que la necesidad de concienciación sobre los problemas económicos, sociales y ambientales⁴ que existen, así como la necesidad de una actuación coordinada de todos los estados con el pensamiento puesto en el largo plazo, son más necesarios que nunca.

Puede que en ese largo plazo, algunos de los riesgos que hoy se vislumbran no se lleguen a producir; bien porque se actúe coordinadamente para evitarlo, bien porque la humanidad cobre conciencia de la irracionalidad de los procesos históricos a que le lleva la sociedad de consumo y la competencia por la riqueza, y decida optar por una nueva sociedad; o bien, simplemente, porque la capacidad de reacción y los mecanismos de autorregulación de la naturaleza mantengan escondidas sorpresas correctivas por ahora desconocidas. Sin embargo, si todo proceso de desarrollo sostenible implica asegurar una adecuada calidad y

ted action on the part of all the States with an eye to the long-term.

2. The serious environmental problems in the large urban areas at the end of the nineties

As can be seen in Table 1, the environmental problem is highest rated among all the present concerns of the citizens in large European cities. Although there are appreciable differences between various parts of Europe, we should indicate that the urban environment has gradually declined over the last twenty years and now presents a picture which could be summed up in the following lines (see A. Serrano, 1996):

- The citizen has progressively lost sight of the value of the city. This has moved from being a framework in which to socialise and relate to other people to being a series of roads for traffic and a centre of consumption, transport and production.
- The main problems of quality of city life and its environmental quality are associated with traffic and trans-

port. Noise, pollution, less pedestrian space as cars invade the city and the accidents related to the rise in vehicles give no foreseeable sign of decreasing as problems in the city.

- More and more rubbish together with dangerous radioactive waste represent health risks for the people living in the sphere of their centre of production (industries, hospitals, research centres and the like) or on the streets and motorways used to transport the same.
- The outstretch of the city, speculation and planning hinged basically on real-estate values and not on factors pertaining to quality of life, have often given rise to processes of massification and mercantilism resulting in lessened access to, and higher costs of public facilities and services (parks, gardens, outpatient clinics etc.) prejudicing, in the main, the very young and the very old.
- Unemployment and social exclusion are characteristics of the new social and technical forms of production and these go hand in hand with increased violence and social segregation in the large urban areas.
- The lack of co-ordination between the various concurrent public administrations in areas such as environmental

nivel de vida a la población, y un mantenimiento o incremento del patrimonio y de los recursos naturales y sociales del planeta; y si el nivel de vida exige que la población pueda acceder a un empleo y a una renta que le permita subsistir y colaborar con el progreso social, es evidente que la tendencia de la sociedad mundial y de la española de finales de siglo, no es hacia el desarrollo sostenible; y sí hacia una forma de crecimiento y de ocupación del espacio y de sus recursos que puede poner en cuestión la supervivencia de la propia humanidad sobre el planeta Tierra.

2. Los graves problemas ambientales de las grandes áreas urbanas a finales de la década de los noventa

Como se apreciaba en el Cuadro 1, la dimensión ambiental es la que se sitúa en primer lugar en el marco de las preocupaciones del ciudadano residente en las grandes ciudades europeas. Y, aunque con diferencias muy sensibles de unas a otras partes de Europa, hemos de señalar que el medio ambiente urbano sigue su tendencia al empeoramiento de los últimos veinte años, con un cuadro que puede sintetizarse en los siguientes elementos (véase A. Serrano; 1996):

- Progresiva pérdida de la ciudad para el ciudadano: de ser prioritariamente la ciudad un marco de relación y socialización, se ha pasado a convertir en un conjunto de vías para el tráfico y en un centro de transporte, consumo y producción.
- Los principales problemas de la calidad de vida urbana y de su medio ambiente se asocian en gran parte a los problemas del tráfico y transporte. El ruido, la contaminación, la invasión de espacios peatonales por el automóvil y la accidentalidad ligada al tráfico, toman una importancia que continúa siendo creciente hacia el futuro.
- La creciente producción de basuras, residuos peligrosos y radioactivos en el marco urbano, es un grave riesgo para la salud de los habitantes en el área de influencia de sus centros de producción (industrias, hospitales, centros de investigación, etc.), o en las calles y carreteras por las que se transportan.
- El crecimiento de la ciudad y la especulación y planificación, centrada fundamentalmente en el negocio inmobiliario y no en la calidad de vida de los ciudadanos, dan lugar, en muchas ocasiones, a un proceso de densificación y mercantilización urbanística y edificatoria, que culminan en un creciente coste de acceso a los equipamientos y servicios públicos (parques, jardines, ambulatorios, etc.), cuyos afectados en máxima magnitud son los niños y ancianos.

preservation, conservation of architectural, cultural and natural heritage, of town planning, of services and transport has made it difficult to offer an adequate solution to many of the problems facing our cities. The search for a better quality of life for the whole population must necessarily imply better co-ordination in administrative working.

In any case, we should say that the environmental problems of our cities and the quality of life of our citizens directly relate to the dynamics of the demographic growth of the population and the location and organisation of production. Therefore, we can fully expect the social and demographic pressure to continue within our cities in Spain to produce a situation of even worse dimensions than the average in Europe and with a clear trend towards further decline with the emphasis being placed on "liberalisation" in many municipalities, Autonomous Regions and even at the level of the General State Administration with private initiative ventures being given priority over town planning and reglementation as a means towards ensuring what is, or should be, one of their main aims: the quality of life for all citizens.

3. Definition of functional urban regions

The transformations which are being created in the fields of production, transport and communications together with their repercussions on social relationships and the behaviour of Society in general at present are bringing about wide-ranging changes in the very organisation of territory by defining wider areas of relation than those traditionally imposed over the first three quarters of the 20th century.

This has brought about definition and delimitation of areas into what we could call "functional urban regions" which is the typical social arena of the end of the 20th century. The very name "region" itself incorporates all the specific characteristics of these areas described at a supra-provincial level. We have moved from the concept of "metropolitan area" defined as an area of intervention of between 20 to 50 kilometres to the "functional urban region" where we are talking in terms of over 100 kilometres in diameter (in consonance with improvements in transport which allows greater distances to be covered in less time) and where the monocentric facet of the metropolitan areas (pivoting around one central municipality which gave rise to the metropolitan area in itself) has been compromised by new centres, equally or less rele-

- La dinámica de marginación y paro son características de las nuevas relaciones técnicas y sociales de producción, que vienen asociadas a la inseguridad urbana y a la segregación social en nuestras grandes áreas urbanas.
- Las interrelaciones entre las actuaciones de las distintas administraciones concurrentes en la preservación del medio ambiente, del patrimonio histórico arquitectónico, cultural y natural, del urbanismo, de las infraestructuras, del equipamiento y de los transportes, dificultan la solución adecuada a muchos de los problemas que se plantean en nuestras ciudades. La búsqueda de una mejor calidad de vida de la población va necesariamente asociada al logro de una mejor coordinación en el funcionamiento administrativo.

En todo caso, hay que señalar que la dinámica de los problemas ambientales de nuestras ciudades y de la calidad de vida de sus ciudadanos, va ligada a la dinámica de asentamiento demográfico de la población y a la localización y organización de la producción. Así, es de esperar la continuación de la presión demográfica y social sobre las grandes áreas urbanas, a una situación mucho peor que la media europea, y una clara tendencia actual a su empeoramiento, con una creciente opinión desde muchos municipios, comunidades autónomas y desde la propia Administración General del Estado a primar la “liberalización” de las regulaciones y actuaciones de la iniciativa privada, frente a la planificación y regulación urbanística para la que la calidad de vida de los ciudadanos es –o debería ser– uno de los objetivos pioneros.

3. La definición de regiones funcionales urbanas

Las transformaciones que se están produciendo en el campo productivo, del transporte y de las comunicaciones, junto a su reflejo en el conjunto de relaciones sociales y de comportamientos que caracterizan a la sociedad actual, están llevando a cambios profundos en la propia estructuración territorial, definiendo espacios de relación sensiblemente más amplios que los que eran tradicionales en las tres primeras cuartas partes del siglo XX.

Esta dinámica ha llevado a la definición y delimitación de lo que ha dado en llamarse “regiones funcionales urbanas”, como ámbito de relación de la sociedad característica de finales del siglo XX. El propio nombre de “región” ya incorpora una de las características específicas de estos ámbitos, cual es su extensión supraprovincial. Del concepto de “área metropolitana” como ámbito de acción situado entre los 20 y 50 kilómetros, se pasa al de “región funcional urbana”, donde el ámbito de acción suele superar los 100 kiló-

vant, which themselves have given rise to metropolitan areas or urban areas which go on to form the set included within the functional urban region.

The functional urban region presents three characteristics of great importance for territorial analysis: their pluri-nuclear nature, their pluri-functional facets and their potential for independent growth and maintenance once a certain volume of population has been reached (some experts fix this at around five to six million people) or a certain level of activity in their sphere of influence.

We can see how this area of formation of the “functional urban region” delimits an area which is notably wider reaching than the “metropolitan area” in Spain. This requires, then, that we take this new spatial level into account whenever we are analysing any city or territory and that we should include therein all municipalities whose characteristics justify such integration.

One of the first problems which are posed when studying the territorial structure of any given area is the delimitation of the continuum, mainly administrative, which is constituted therein. Or, to be more exact, if we attempt to analyse in depth any given urban area, the delimitation should be established in terms of the real functional areas in territorial

dynamics by establishing the municipalities which make up these areas allowing us, thereby, to talk about *functional urban regions*, *metropolitan areas* and *urban areas* accordingly.

Obviously, this delimitation must be made previous to the study of the analysis processes which will allow us to establish the corresponding *territorial problems or potential*, the foreseeable short and mid-term changes and, last, the most recommendable lines to adopt when intervening to adapt the evolution of the area to the *goals set*.

Within this framework, and by way of preliminary commentary, we should draw attention to the fact that the phenomenon of supra-municipal urban influence characterises various areas of territory at both national and international levels. Europe (with 12 member states at the time of writing) was made up of 165 metropolitan areas, urban agglomerations or functional urban regions of over 200,000 inhabitants, most of which were to be found in three main Central European territorial areas: in England in the United Kingdom, Benelux and South-west Germany and Northern Italy.

In second place, we should indicate that it is highly difficult to define where a municipal influence ends and a metropolitan area begins or, for that matter, what represents a function-

Cuadro 2: Sobre la tipología urbana en España

ÁMBITO	Nº municipios y %	Población total (miles y %)
Grandes Áreas metropolitanas - Regiones Funcionales Urbanas (más del millón de habitantes)	227.- (3%)	12.499.- (32%)
Áreas Urbanas y metropolitanas asociadas a ciudades intermedias (entre el millón y los 300.000 habitantes)	124.- (2%)	6.484.- (16%)
Núcleos urbanos (entre 19.000 y 300.000 habitantes)	167.- (2%)	6.970.- (18%)
Núcleos intermedios (entre 4.600 y 19.000 habitantes)	774.- (10%)	7.353.- (19%)
Núcleos rurales (el resto)	6.785.- (84%)	6.128.- (16%)
TOTAL	8.077.- (100%)	39.434.- (100%)

Fuente: Elaboración propia sobre datos de población del INE para 1991.

Table 2: Urban tipology in Spain

SCOPE	Municipalities and %	Total population (in thousand and %)
Great Metroplitan Areas – Funtional Urban Regions (more than one million inhabitans)	227.- (3%)	12.499.- (32%)
Urban and Metroplitan Áreas associates to intermedium towns (between one million to 300,000 inhabitans)	124.- (2%)	6.484.- (16%)
Towns (between 19,000 to 300.000 habitantes)	167.- (2%)	6.970.- (18%)
Little towns (between 4,600 to 19,000 inhabitans)	774.- (10%)	7.353.- (19%)
Rural villages (the rest)	6.785.- (84%)	6.128.- (16%)
TOTAL	8.077.- (100%)	39.434.- (100%)

Source: Proper elaboration on the figures of population of the National Institute of Estaticistic (INE -1991).

metros de diámetro (en consonancia con las mejoras de los transportes, que permiten salvar esas distancias en tiempos aceptables para las relaciones cotidianas), y en las que el carácter monocéntrico de las áreas metropolitanas (polarizadas en un único municipio central, origen de la formación del área metropolitana), se ve fuertemente matizado por la incorporación de nuevos centros –de similar o inferior relevancia, orígenes a su vez del establecimiento de áreas metropolitanas, o de áreas urbanas–, que pasan a integrarse en el conjunto de la región funcional urbana.

nal urban region. This obliges us to define criteria which have varied in time according to the area where they are to be applied to the various analytical purposes. However, although the criteria in themselves are necessarily imprecise, the elements which together can reflect or describe the existence of a supra-municipal reality are not.

A metropolitan area is characterised by a wide urbanised and inhabited area where various nuclei of population usually co-exist (these normally belong to different municipalities) and which are clearly inter-related (both physically and functionally) thereby, together, representing a volume of population which is sufficiently high as to make the location of productive activities directed at consumption by the existing population attractive for investors.

When this size is reached, the area has a potential for autonomous growth since it is then capable of attracting new productive activities designed at supplying the local population with an increase in demand for employment, as a result, and thereby producing influxes of immigration to the area. This occurs until such time as the area reaches a size in which the disadvantages associated with increased traffic and decrease in quality of life give rise to doubts as to its potential attractiveness as a place to live or when it englobes other metropo-

litan or urban areas forming a functional urban region which generates dynamics of its own.

A metropolitan area or functional urban region defined in these terms offers great concentration of activities which delimits it as a productive space of importance in the territorial context. These activities centre on various aspects demanded by the population and, as such, these spaces offer a broad range of functional productive diversification. Nevertheless, in relative terms, we can say that most functional urban regions and metropolitan areas specialise in state of the art activities (research, Info-tech etc.), in activities relating to socio-economic control (administration and financial activities etc.) and in specialist services (university, hospitals etc.).

After indicating the main elements which affect the size of the area and the productive activity of the same, we should now go on to specify the components which justify the internal and external inter-links which are produced in the metropolitan area or functional urban region. These spaces are made up of territory of complex morphology (multiform) the characteristics of which are a wide diversity of uses and sharp spatial segregation of the population by class and social group. In fact, normally they are structured into poli-nuclear

La región funcional urbana presenta entonces tres características de gran relevancia para el análisis territorial: su carácter plurinuclear, su carácter plurifuncional y su potencialidad de crecimiento autónomo y auto-sostenido cuando alcanza un determinado volumen de población (que algunos expertos sitúan sobre los cinco a seis millones de personas) y actividad en su área de influencia.

El proceso definido de formación de una “región funcional urbana”, que delimita un ámbito sensiblemente más amplio que el del “área metropolitana”, es claramente contrastable en España; y hace necesario la consideración de este nuevo nivel espacial en todo análisis territorial y urbanístico, incorporando los municipios cuya dinámica justifica su integración en el mismo.

Por otra parte, un primer problema que se plantea en el estudio de la estructura territorial de un determinado espacio es el de la delimitación del continuo –normalmente administrativo– que se considera que constituye el espacio objeto de análisis. O, más precisamente, si intentamos profundizar en el análisis de una determinada área urbana, la delimitación que corresponde a los ámbitos funcionales reales en la dinámica territorial, estableciendo los municipios que integran dichos ámbitos y que nos permiten hablar de *regiones funcionales urbanas*, *áreas metropolitanas* o *áreas urbanas*, según los casos.

Evidentemente, esta delimitación ha de ser previa al estudio de los procesos de análisis que nos permiten establecer los correspondientes *potenciales o problemas territoriales*, las previsibles pautas de cambio esperables a corto y medio plazo, o, por último, las líneas de actuación más recomendables para adaptar la evolución del área hacia los *objetivos deseados* para la misma.

En este marco, y como primer aspecto, hay que indicar que el fenómeno de influencia urbana supramunicipal es un fenómeno que caracteriza a distintas áreas del territorio, tanto a nivel nacional como internacional. La Europa de los Doce comprendía 165 áreas metropolitanas, aglomeraciones urbanas o regiones funcionales urbanas de más de 200.000 habitantes, que se encontraban en gran parte concentradas en tres grandes ámbitos territoriales centroeuropeos (Inglaterra, en el Reino Unido; Benelux y sur-suroeste de Alemania; y Norte de Italia).

Como segundo aspecto hay que señalar que los límites en que un área pasa de tener una influencia municipal a metropolitana, o a constituir una región funcional urbana, son necesariamente imprecisos; y obligan a la definición de criterios que han venido variando en el tiempo según el ámbito espacial o las variables consideradas por los distintos análisis realizados. Pero si bien estos criterios son imprecisos, no lo son tanto los elementos que pueden reflejar (o describir) la existencia del hecho supramunicipal.

systems of inter-dependent urban centres where the city centres are characterised in their diversity of uses and activities (multifunctional) whereas most of the annexed development is uni-functional or with a strong tendency towards specialisation in a highly limited number of functions. In spite of this spatial differentiation, the overall picture is one of strongly inter-related activities and inter-dependent overall functioning.

A brief overview of what has been described up until now could be given using the following elements:

- There is a central nucleus which is generally the most active of the municipalities integrated into the whole.
- There are dependent centres, generally to be found in the circumscribing municipalities.
- There are tertiary centres which are generally the result of processes of renovation or expansion within the city and these normally of the central nucleus or on the non-industrialised dependent centres.
- There are residential areas which are produced on the outskirts of the various nuclei but which always gravitate on the central nucleus or on other centres and the access to the same.

- There are marginal areas which generally coincide with the annexes to the industrial areas when interstitial areas are left in the construction of the urban continuum, or they coincide with the deteriorated historical city centre.
- There are traditional areas normally undergoing renovation as the result of a need for re-development, in the urban areas around the nuclei.
- There are newly created tertiary and industrial areas situated in places which are easily accessible and which are differentiated from the residential areas.

In between each of these areas, some of which are specialised in housing and others in facilities while still others are devoted to manufacturing, a whole series of flows of relationships are set up necessarily which correspond directly to the various activities carried out by any one human being during any one day. Thus, the need to transport people (from home to work, from home to the shops and the need to transport merchandise, from the productive input to commercial supplies and the transport of all kinds of communications, such as orders, interviews etc. basically define the complex world of internal inter-relationships which characterise the

En efecto, el área metropolitana se caracteriza por una superficie ocupada y urbanizada amplia, en la que normalmente coexisten varios núcleos de población (pertenecientes generalmente a municipios distintos), claramente interrelacionados (física y funcionalmente) que, en conjunto, alcanzan un volumen de población lo suficientemente elevado como para que sea rentable la localización de actividades productivas dirigidas al consumo de la población del propio área.

Cuando tal tamaño se alcanza, el área adquiere un potencial de crecimiento autónomo, ya que es capaz de atraer nuevas localizaciones productivas para abastecer a su población que, al incrementar la demanda de empleo, actúan como elementos generadores de procesos inmigratorios hacia el propio área; bien hasta que ésta alcanza un tamaño en que las deseconomías asociadas a la congestión y a la pérdida de calidad de vida ponen en cuestión sus "potenciales" de atracción; o bien hasta que dentro de su ámbito de influencia se inscriben otras áreas metropolitanas, u otras áreas urbanas, que dan lugar a la integración conjunta en una región funcional urbana, que genera su dinámica propia.

El área metropolitana, o la región funcional urbana así definidas, presentan una fuerte concentración de actividades que las delimitan como ámbito productivo destacado en su entorno territorial. Estas actividades se centran en los distintos aspectos que demanda la población, por lo que estos espacios presentan un amplio grado de diversificación funcional productiva; si bien, y en términos relativos, las regiones funcionales urbanas y las áreas metropolitanas se encuentran normalmente especializadas en actividades punta (investigación, informática, etc.), en actividades de control socioeconómico (administración, actividades financieras, etc.) o en servicios especializados (universidad, hospitales, etc.).

Señalados los principales elementos que afectan al tamaño y a la actividad productiva, es necesario precisar los que justifican las interrelaciones internas y externas que se producen en el área metropolitana o en la región funcional urbana. Estos espacios están constituidos por un territorio de morfología compleja (multiforme), que viene caracterizado por una fuerte diferenciación de usos y por una fuerte segregación espacial de la población entre grupos y clases sociales. De hecho, normalmente se estructuran como sistemas polinucleares de centros urbanos interdependientes, donde las zonas centrales se suelen caracterizar por su diversificación de usos y actividades (multifuncionalidad), mientras que la mayor parte de los desarrollos anexos son unifuncionales, o con fuerte tendencia a la especialización en un número reducido de funciones. Pese a esta diferenciación espacial, el conjunto se encuentra fuertemente interrelacionado por las actividades de la población y es fuertemente interdependiente en su funcionamiento global.

Esquemáticamente, la estructura antes señalada, se puede describir considerando los siguientes elementos:

metropolitan areas and the functional urban regions. Without adequate infrastructure and an internal service of transport and communications, neither the metropolitan areas nor the Functional Urban Regions could exist as they function and are at present - and vice-versa. An adequate system of transport infrastructure and communication facilities makes the development and consolidation of the phenomenon possible. However, even when these internal needs for inter-relationships are more than apparent, not less so are the needs for inter-relationships established between the functional urban region or the metropolitan area and the surroundings or with other urban, metropolitan, or, for that matter with national and international functional urban regions . This need arises at various different levels:

- With the surroundings to the extent in which the functional urban region or metropolitan area are necessarily deficient in foodstuffs and raw materials which, preferably, can be obtained in its near context at a regional level. On a second level, this regional area represents a space of colonisation and export of products and services. The functional urban region and the metropolitan area expand their influence over this area and become

the shopping centre and the hub of services of the same, by attracting the demands which are produced in said context.

- With other urban areas, to the extent in which the functional urban areas and the metropolitan areas concentrate the hi-tech (research, new technologies), the means of socio-economic control (administration and financial services) or more specialised areas (University, hospitals), the urban areas will become more and more connected to the same when demanding of these services, or due to the socio-economic dependence on the mother companies, bank headquarters, administrative organs etc., which are to be found in the central areas of the functional urban regions or metropolitan areas. Last, in technological subordination which implies dependence on primary centres of research for access to innovations.
- With other metropolitan areas and functional urban regions both at a national and international level, due to exchange and dissemination of innovations. Indeed, this inter-relationship between metropolitan and urban functional regions is what ensures integrated functioning of the socio-economic activity in a dynamic and ever more globalised world.

- Un núcleo central, generalmente integrado por el municipio originariamente más activo.
- Centros dependientes, generalmente integrados por los municipios circunscritos al municipio central en diferentes coronas.
- Centros terciarios, generalmente centros resultantes del proceso de renovación o ensanche urbano, sobre el núcleo central o sobre los centros dependientes no industrializados.
- Barrios residenciales, generados en las periferias de los distintos núcleos pero gravitando siempre sobre el núcleo central, o sobre los otros centros, y sobre las vías de acceso a los mismos.
- Zonas marginales, que coinciden generalmente con las anexas a áreas industriales, con los espacios intersticiales dejados en la construcción del continuo urbano, o con centros históricos degradados.
- Zonas fabriles tradicionales, normalmente inmersas en el suelo urbano de los núcleos, a veces con fuertes procesos de renovación, ligados a necesidades de reurbanización.
- Zonas industriales y terciarias de nueva creación, que buscan fundamentalmente áreas de buena accesibilidad, diferenciadas de las zonas de residencia, en las industriales, y conexas a éstas, en las terciarias.

Entre cada una de estas zonas, especializadas unas en la residencia, otras en el equipamiento, otras en la actividad productiva, etc., se crean necesariamente unos flujos de relación que se corresponden con las distintas actividades que desarrolla el ser humano a lo largo del día. Así, surge la necesidad de transporte de personas (domicilio-trabajo, domicilio-compras, etc.), de mercancías (inputs productivos, abastecimiento comercial, etc.) y de comunicaciones (pedidos, entrevistas, etc.) que definen, básicamente, el complejo mundo de interrelaciones internas que caracterizan a las áreas metropolitanas y a las regiones funcionales urbanas. Sin una adecuada infraestructura y servicio interno de transportes y comunicaciones, ni las Áreas Metropolitanas ni las Regiones Funcionales Urbanas podrían existir en su funcionamiento y estado actual; y viceversa, un adecuado sistema de infraestructuras de transporte y comunicaciones posibilita el crecimiento y consolidación del fenómeno.

Pero si estas necesidades internas de interrelación son evidentes, también lo son las necesidades de interrelación que la región funcional urbana, o el área metropolitana, mantienen con su entorno, con otras áreas urbanas, y con otras áreas metropolitanas o regiones funcionales urbanas nacionales e internacionales. Esta necesidad de interrelación surge a distintos niveles:

- Con el entorno, en la medida en que la región funcional urbana, o el área metropolitana, son necesariamente deficitarias en productos alimenticios y materias primas que, preferentemente, obtienen en su entorno regional. A un segundo nivel, en cuanto que ese entorno regional constituye un espacio de colonización y de exportación de productos y de servicios; la región funcional urbana, o el área metropolitana, expanden su influencia sobre dicho entorno y se constituyen en centro comercial y de servicios del mismo, atrayendo las demandas que en dicho entorno se producen.

Within the framework of these inter-relationships, we can understand the dynamics of the territory and the very process of urban growth involved in any Great Urban Area. This is the result of bringing together on the one side a series of "potential" elements for growth adequate to the social needs of the times (which make these potential elements be considered technically and socially as valuable and usable resources) and, on the other, the specific interests of the relevant social agents (who take the decisions as to spatial interventions designed to use these pre-existing potential elements and for them to have beneficial repercussions in the shape of fulfilment of specific interests).

From this standpoint, spatial concentration and polarisation are merely the results of responding to needs established by industrial and service location. In economic terms, there is an attempt made to benefit from scale economies which allow for the accumulation economies and development linked to spatial concentration and polarisation.

The three types of aforementioned economies are clearly inter-related. The phenomenon of concentrated location is accumulative since each business obtains accumulated economies from being situated next to existing businesses which may even be complementary to its production line.

When the nucleus grows, it gradually becomes a centre of power, of capital, of concentrated income and purchasing capacity and, thus, an optimum market for new location. Services are increased, there is more workforce attracted to the place and the consumer capacity growth generates possibilities of scale economies through increased production in the company.

This process of growth generates the need to step outside the central nucleus of the area to look for spaces in the nearby peripheral nuclei and, thereby, producing supra-municipal integration. If the expansion is strong enough or is integrated on a level with other urban or metropolitan areas, this type of growth may give rise to a functional urban region which, in the case of Spain, surpasses the merely provincial level.

The delimitation and specification of the municipalities to be integrated demands a detailed study of the following variables:

- Population.
- Productive activity.
- Urban transformation.
- Potential and real inter-relationships in the field of transport, communication, facilities, services and productive activity with the rest of the area with particular emphasis

- Con otras áreas urbanas; en la medida en que las regiones funcionales urbanas y las áreas metropolitanas concentran las actividades punta (investigación, nuevas tecnologías productivas, etc.), las actividades de control socioeconómico (administración, actividades financieras, etc.), o los servicios más especializados (universidad, hospitales, etc.), las áreas urbanas se ven ligadas a las mismas en las demandas de estos servicios; o en la dependencia socioeconómica de las empresas matrices, sedes bancarias, organismos administrativos, etc., que se localizan en las áreas de centralidad de las regiones funcionales urbanas o de las áreas metropolitanas; o, por último, en la subordinación tecnológica que implica el depender de los centros primarios de investigación para el acceso a innovaciones.
- Con otras áreas metropolitanas y regiones funcionales urbanas, nacionales e internacionales, a nivel de intercambio, difusión de innovaciones, etc. De hecho, esta interrelación entre las áreas metropolitanas y las regiones funcionales urbanas es la que asegura un funcionamiento integrado de la actividad socioeconómica en un mundo cuya dinámica cada vez se encuentra más globalizada.

En el marco de estas interrelaciones es en el que es posible comprender la dinámica territorial y el propio proceso de crecimiento urbano de cualquier Gran Área Urbana. Este es el resultado de la conjunción, por un lado, de una serie de “potenciales” de crecimiento adecuados a las necesidades sociales imperantes (que hacen que estos potenciales sean considerados técnica y socialmente como recursos aprovechables y valiosos), y, por otro, de intereses específicos de los agentes relevantes en el proceso social (que toman sus decisiones de actuación espacial atendiendo a que la realización de los potenciales preexistentes actúe beneficiosamente en el logro de sus intereses concretos).

Desde esta perspectiva, la concentración y la polarización espacial no es más que el resultado de la respuesta a las necesidades que establece la localización industrial y del terciario. En términos económicos, se trata de aprovechar las economías de escala que posibilitan las economías de aglomeración y urbanización ligadas a la concentración y polarización espacial.

Los tres tipos de economías citadas se encuentran claramente interrelacionadas. El fenómeno de localización concentrada es acumulativo, ya que cada empresa obtiene economías de aglomeración al situarse donde ya existen empresas previas que sean complementarias de su proceso productivo. Cuando el núcleo crece, se convierte en un centro de poder, en un centro de capital, de ingresos concentrados y de capacidad de compra; es un mercado óptimo para nuevas localizaciones. Los servicios se expanden, la atracción de mano de obra crece, y la capacidad de compra genera la posibilidad de realizar economías de escala aumentando el tamaño productivo de la empresa.

Este proceso de crecimiento genera la necesidad de trascender el núcleo central del área y buscar espacios ligados a los núcleos periféricos, dando lugar a la integración supramunicipal; y, si la expansión tiene la suficiente

on the relationships established as a result of further studies and work between the various municipalities.

- Unique specific characteristics with emphasis given to recommendations of inclusion and exclusion.

We should underline that the delimitation of the Functional Urban Region is of capital importance for the elements which potentially are to support the whole network of relationships in the future, above all the transport and communication systems. Within these systems, the major axes of road and rail networks together with the public transport corridors and the long wavelength communications are of particular importance.

4. Criteria for practical delimitation of functional urban regions

4.1. Introduction

In various pieces of research, looked at from various different perspectives, several differing criteria and definitions have been offered for establishing when we are talking about a metropolitan area or a functional urban region. This has given

rise to different delimitations being placed on different associated territorial areas.

Working on the basis of our experience in Spain, delimitations have been made to establish functional urban regions, metropolitan and urban areas⁵ using the criteria which have been applied homogeneously over the whole of the Spanish state, based on qualitative and functional elements. Said delimitation is an attempt to establish an operative classification of Urban and Metropolitan Areas together with Functional Urban Regions on a homogeneous basis, therefore allowing for an integrated consideration of the Spanish system of grading of cities. The limitations which are presented by this system are similar to those presented by the alternative systems of delimitation and such have been indicated by way of criticism when applying the various criteria proposed.

These criteria have used the definition of “functional urban region” to indicate a continuation of an urban area around one main central nucleus which is densely populated and possesses centralised facilities and which is connected to other important urban nuclei whose development feed off the main nucleus. The functional urban region covers a wide area and usually affects various provinces within the same or

ciente fuerza, o se integra con la de otras áreas urbanas o metropolitanas, puede dar lugar a la formación de regiones funcionales urbanas que, en el caso de España a veces superan el ámbito estrictamente provincial.

La delimitación y especificación de los municipios integrables exige un estudio concreto de la dinámica definible a nivel de las siguientes variables:

- Población.
- Actividad productiva.
- Transformación urbanística.
- Interrelaciones potenciales y reales en el campo del transporte, comunicaciones, equipamientos, servicios y actividad productiva, con el resto del Área, considerando muy particularmente las relaciones por motivos de estudio y trabajo entre los distintos municipios.
- Características específicas singulares que incidan sobre la recomendación de inclusión o exclusión.

Hay que destacar que en la delimitación de las Regiones Funcionales Urbanas tienen una importancia fundamental los elementos sustentadores de relaciones futuras potenciales y, en particular, los sistemas de comunicaciones y transportes. Dentro de ellos hay que destacar la importancia de los grandes ejes de carreteras y ferrocarriles y de los corredores de transporte público y de comunicaciones en banda ancha.

4. Criterios de delimitación práctica de las regiones funcionales urbanas

4.1. Introducción

En distintas investigaciones, y desde distintas perspectivas, se han propuesto diferentes definiciones y criterios para el establecimiento de las áreas metropolitanas o de las regiones funcionales urbanas, dando lugar a distintas delimitaciones con diferentes ámbitos territoriales asociados.

Partiendo de estas experiencias, se ha realizado una delimitación de regiones funcionales urbanas, áreas metropolitanas y áreas urbanas para España⁵, siguiendo criterios que se han aplicado de manera homogénea al nivel de todo el Estado español, en base a aspectos cuantitativos y funcionales. Dicha delimitación trata de establecer una clasificación operativa de las Áreas Urbanas, Metropolitanas y Regiones Funcionales Urbanas desde una perspectiva homogénea, que permita una consideración integrada del sistema de ciudades español. Las limitaciones que presenta esta delimitación son similares a las que presentan las delimi-

different Autonomous Communities. It also generally integrates areas which were previously established as metropolitan or urban and whose expansion have given rise to the urban continuum characteristic of the functional urban region.

4.2. Conditions respecting size

The considerations with respect to "size" are directly linked to the appearance of what we have called potential elements relating to "accumulated economies" when in earlier pages this matter was touched upon. From this standpoint, the spatial area considered should offer a certain size which can be defined from a triple perspective:

1. Surface area occupied. The metropolitan area should present a geographic continuum occupied by urban activities (although on the interior secondary purpose agricultural uses may be included) which affects various nuclei (of a polynuclear nature) and several municipalities. When the extension of the sphere of influence of the metropolitan area leads to an integration with bordering urban or metro-

politan areas, we can begin to talk about a functional urban region. Here, the polycentrism (that is, various central nuclei of different grades from the different metropolitan and urban areas which have been integrated) represents one of the basic characteristics together with the extension of the direct area of influence (usually affecting various bordering provinces). The total surface of each area is defined by the dimension of the radius of functional influence as measured from the central nucleus which may be over 50 kms in the case of the functional urban region and over 20 kms in the case of the metropolitan area with anything less than 20 kms being considered the case of an urban area.

2. The Resident Population. Three types of conditions are used in order to delimit the municipalities to be integrated into each of the various areas. In the first place, the dynamics of demographic growth in the municipalities to be integrated must be superior to the growth in the main nucleus and, in each and every case, positive. The main nucleus, in a first phase, receives population from the nuclei within its sphere of influence but, later, as growth is consolidated, the population tends to settle in the outlying nuclei which normally offers better priced

taciones alternativas existentes, y así se señala críticamente a la hora de proceder a la aplicación de los distintos criterios propuestos.

Estos criterios han tenido en cuenta la definición de “región funcional urbana” como un continuo urbano con un gran núcleo central, de fuerte densidad, población y centralización de equipamientos, junto a otros importantes núcleos urbanos cuyo desarrollo se ha imbricado con el del núcleo principal. La región funcional urbana abarca una extensa superficie y afecta, normalmente, a varias provincias, de la misma o de distintas Comunidades Autónomas. Generalmente integra ámbitos que previamente han sido áreas metropolitanas y áreas urbanas, cuya expansión respectiva ha dado lugar al continuo urbano que caracteriza a la región funcional urbana.

4.2. Condiciones sobre el tamaño

Las consideraciones sobre el “tamaño” se encuentran muy directamente ligadas a la aparición de lo que hemos denominado potenciales ligados a las “economías de aglomeración” en páginas anteriores. Desde este enfoque, el ámbito espacial considerado debe presentar un determinado tamaño desde una triple perspectiva:

1. **Ocupación de suelo.** El área metropolitana debe ser un continuo geográfico uniformemente ocupado por actividades urbanas, (aunque en su interior puedan pervivir de forma secundaria usos agrícolas), que afecte a distintos núcleos (carácter polinuclear) y a distintos municipios. Cuando la extensión del área de influencia del área metropolitana lleva a su integración con las de áreas urbanas o áreas metropolitanas limítrofes, podemos hablar de regiones funcionales urbanas. En ellas el policentrismo (varios núcleos centrales, aunque de distinta jerarquía, provenientes de las áreas metropolitanas y/o áreas urbanas integradas) es una de las características fundamentales, junto con la extensión de su área de influencia directa (suele afectar a varias provincias limítrofes). La superficie total de cada ámbito viene definida por la dimensión de su radio de influencia funcional, medido desde el núcleo central, que puede superar los 50 km. de radio en el caso de la región funcional urbana, más de 20 km. en el caso del área metropolitana, y normalmente menos de 20 km. en el caso del área urbana.
2. **Población residente.** Desde la perspectiva de la delimitación de los municipios a integrar en cada uno de los ámbitos se establecen tres tipos de condiciones. En primer lugar, que la dinámica de crecimiento demográfico de los municipios integrados sea superior a la del núcleo principal y, en todo caso, positiva. El núcleo principal, en una primera fase, recibe población de los núcleos de su área de influencia; pero, posteriormente, a medida que el crecimiento se consolida, la inmigración se va asentando en los

housing and, therefore, attracts population from the main nucleus.

In the second place, urban and metropolitan phenomena are tied into certain demographic dimensions. For urban areas, the discriminating analysis carried out in the aforementioned work for the whole of Spain, established that said dimension must be over 19,000 inhabitants. For metropolitan areas, the corresponding discriminatory analysis situated the limit for municipalities in 100,000 inhabitants and in 300,000 inhabitants for the whole area whereas for functional urban regions, the figures were set respectively at 240,000 inhabitants and 750,000. Naturally, these figures are only significant statistically for spatial distribution of population in Spain. In the third place, it is usually demanded that the demographic density of each of the municipalities and the whole of the area be around 100 inhabitants per square kilometre (a figure which is approximately half of the density which corresponds to extensive building of residential areas of the type garden-city and, thus, can only be considered, together with the other figures, by mere way of indication).

It is also demanded, with few exceptions, that the municipalities integrated into these areas should have populations of over 1,800 inhabitants or over 500 houses (thresholds which are applied to discriminate these areas statistically from rural nuclei).

3. **Productive Activity.** From the point of view of production, the delimited areas must offer volumes of activity which fulfil the following conditions: a) The Secondary role of the activity in the primary sector since the areas under consideration are, basically, nuclei of secondary and tertiary activities; b) The presence of various productive activities which have a market in the area itself (diversification of production); c) The relative importance of hi-tech activities in research sectors (University, research Institutes etc.) and in the control sector (administrative services, financial services etc.).

4.3. Levels of facilities and urbanisation

Directly relating to size, the levels of facilities and urbanisation, nevertheless, demand separate treatment from those elements pertaining to what we have called “accumulation eco-

núcleos periféricos, normalmente más asequibles en coste a nuevos residentes, atrayendo incluso población expulsada del núcleo principal.

En segundo lugar, los fenómenos urbanos o metropolitanos vienen ligados a unas ciertas dimensiones demográficas. Para las áreas urbanas, el análisis discriminante realizado en el citado trabajo para el conjunto de España, establece que dicha dimensión debe ser superior a los 19.000 habitantes. Para las áreas metropolitanas, el correspondiente análisis discriminante sitúa el límite del tamaño municipal central en 100.000 habitantes, y en 300.000 habitantes para el conjunto del área; y, para las regiones funcionales urbanas, en 240.000 y 750.000 habitantes respectivamente. Naturalmente, estas cifras son sólo estadísticamente significativas al nivel de la distribución espacial de la población en España.

En tercer lugar, para cada uno de los ámbitos se suele exigir que la densidad demográfica de cada municipio, y del conjunto del área, se sitúe por encima de los 100 habitantes por kilómetro cuadrado (cifra que representa, aproximadamente, la mitad de la densidad correspondiente a edificación extensiva de ciudad-jardín y que sólo puede considerarse, como el resto de cifras, de manera indicativa).

Igualmente se exige que, salvo excepciones, los municipios integrados en estos ámbitos presenten una población superior a los 1.800 habitantes, o más de 500 viviendas (umbrales que sirven para discriminar estadísticamente núcleos rurales).

3. **Actividad productiva.** Desde el punto de vista productivo, las áreas delimitadas han de presentar un volumen de actividad que reúna las siguientes condiciones: a) Papel secundario de la actividad en el sector primario, ya que los ámbitos considerados han de ser, fundamentalmente núcleos de actividad secundaria y terciaria. b) Presencia de distintas actividades productivas que encuentran en el propio área su mercado (diversificación productiva); c) Importancia relativa de la actividad en los sectores punta, en los sectores de investigación (Universidad, Institutos de investigación, ...) y en los sectores de control (servicios de la administración, servicios financieros, etc.).

4.3. Niveles de dotación y de urbanización

Muy directamente relacionadas con el tamaño, conviene, sin embargo, hacer referencia separada a aquellos elementos que se encuentran más relacionados con lo que hemos denominado “economías de urbanización”, que con las “economías de aglomeración” que caracterizarían a las variables asociadas al tamaño.

nomies” in that they represent more what we could call “urbanisation economies”.

Here, we need to make reference to the following aspects:

1. **Significant development of the urbanised plots.** For plots to be considered as classifiable for urbanisation in the municipalities which make up the urban continuum, there must be a significant part of the total surface area which is urbanised or with potential for such since the municipalities which are to form part of the superior urban area will be subject to great urbanistic expectations which will bring about modifications or revisions of the general town plan and, as a result, significant extensions of land which will be susceptible to urbanisation.

The availability of urbanised plots is considered to be associated to the availability of sufficient services and facilities –water, electricity etc.– for the population already in the area or in excess of the same, with plans for avoiding “bottlenecks” which may arise at short or mid-term.

2. **Corresponding level of facilities and areas of influence.** Here there is an attempt made to consider which are the various types of facilities available for the population in

each of the territorial levels considered and the areas of influence –or of services– which correspond to each level. The characteristic dynamics of the process of urbanisation are associated to successive supra-municipal facilities arising on the outskirts of the areas which were initially central and in the differentiation of range and area of influence of the existing facilities at each level of the city systems.

4.4. Considerations with respect to spatial inter-relations

At this level, we must consider two major blocks of inter-relations: those internal to the area itself and those of the area with the outlying areas.

1. **Internal inter-relationships.** Functional urban regions, metropolitan and urban areas are organised by spatially differentiating uses and activities. This fact implies a strong need for inter-relationships through the corresponding means of transport and communication between the different uses corresponding to the various spatial areas. In this way, the spatial differentiation-segregation of uses

Cuadro 3: Clases de tamaño población municipal / Table 3: The municipal population by size

TAMAÑO MUNICIPAL MUNICIPAL SIZE LEVEL	ESPAÑA / SPAIN		COM. VAL.		ALICANTE		CASTELLÓN		VALENCIA		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
1	0-900 hab.	4.786	59,3	218	40,4	54	38,6	81	59,6	83	31,6
	900-1.800 hab.	1.046	13,0	101	18,7	20	14,3	24	17,6	57	21,7
	1.800-3.400 hab.	814	10,1	57	10,6	9	6,4	11	8,1	37	14,1
	3.400-4.600 hab.	273	3,4	25	4,6	5	3,6	4	2,9	16	6,1
TOTAL 1º NIVEL / LEVEL		6.919	85,8	401	74,3	88	62,9	120	88,2	193	73,5
2	4.600-6.300 hab	289	3,6	27	5,0	12	8,6	5	3,7	10	3,8
	6.300-9.400 hab.	248	3,1	32	5,9	12	8,6	2	1,5	18	6,8
	9.400-13.700 hab.	195	2,4	22	4,1	9	6,4	1	0,7	12	4,6
	13.700-19.000 hab.	132	1,6	15	2,8	4	2,9	3	2,2	8	3,0
TOTAL 2º NIVEL / LEVEL		864	10,7	96	17,8	37	26,5	11	8,1	48	18,2
3	19.000-47.000 hab.	175	2,2	32	5,9	10	7,1	4	2,9	18	6,8
	47.000-63.000 hab.	32	0,4	5	0,9	2	1,4	0	0,0	3	1,1
	63.000-100.000 hab	31	0,4	1	0,2	1	0,7	0	0,0	0	0,0
	TOTAL 3º NIVEL / LEVEL	238	3,0	38	7,0	13	9,2	4	2,9	21	7,9
4	100.000-120.000 hab.	9	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	120.000-170.000 hab.	15	0,2	1	0,2	0	0,0	1	0,7	0	0,0
	170.000-240.000 hab.	14	0,2	1	0,2	1	0,7	0	0,0	0	0,0
	240.000-300.000 hab.	6	0,1	1	0,2	1	0,7	0	0,0	0	0,0
	300.000-400.000 hab	6	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Más de 400.000 hab.	6	0,1	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,4
TOTAL 4º NIVEL / LEVEL		56	0,8	4	0,8	2	1,4	1	0,7	1	0,4
TOTAL GENERAL		8.077	100	539	100	140	100	136	100	263	100

and the existence of daily movement among the population (from home to work, from home to the facilities etc.), covering significant distances are two of the basic characteristics in the definition of a functional urban region, a metropolitan area and, to a much lesser extent, an urban area.

2. **Inter-relationships with the Outlying Areas.** There is a double level of inter-relationship with the respective outlying areas. On an international, national and regional level, functional urban regions and metropolitan areas represent the driving nucleus of territorial development (offering the latest in services and serving as a nexus with other national or international areas). Therefore, these areas constitute, on the one hand, the centre of regional transport systems and, on the other, at a national and international level, they require for there to be regular possibilities of inter-relationship with the rest of the metropolitan areas and functional urban regions in the world. By this we mean that a metropolitan area or a functional urban region must have regular transport links with other functional urban regions or metropolitan areas at a national or international level via ports, airports, international rail links or motorways.

5. Metropolitan areas and functional urban regions in the basic european system of cities in the XXIst century

5.1. Introduction

All considerations with respect to the transformations which are occurring at the level of territorial organisation as a result of the functional urban region must necessarily take as their starting point the transformations which have occurred over the same time at a national and international level, above all, in the European Union. This is so both for the growing internationalisation of the world economy as for the integration of our country, Spain, in the European Union which, as of then, becomes the obligatory framework in which all changes take place.

We must consider, thus, briefly the process over the years from the crisis of the Seventies to the incipient economic recovery at an international level around 1994. This process had important repercussions at a territorial level which, although different in each and every one of the countries, is somewhat and increasingly inter-related, and is the result of the transformations which History has wrought on the various countries included within the European Union.

Desde esta perspectiva, hay que hacer referencia separada a los aspectos siguientes:

- 1. Desarrollo significativo del suelo urbanizado.** La clasificación urbanística del suelo en los municipios integrables en el continuo urbano correspondiente debe incorporar una superficie total significativa de suelo urbanizado o urbanizable, ya que, en principio, los municipios que se van integrando en un área urbana superior, recogen fuertes expectativas urbanísticas que se traducen en procesos de modificación o revisión del planeamiento general, con significativas ampliaciones del suelo urbanizable o apto para urbanizar.

La disponibilidad de suelo urbanizado se supone asociada a la disponibilidad de infraestructuras y servicios suficientes –agua, energía, etc.– para la población existente en el área, normalmente con exceso de capacidad o con planes para resolver los “cuellos de botella” que pudieran existir, a corto o medio plazo.

- 2. Niveles de equipamiento y áreas de influencia correspondientes.** Se trata de considerar cuáles son los distintos tipos de equipamientos disponibles para la población en cada uno de los niveles territoriales considerados, y las áreas de influencia –o de servicio– que corresponden a cada nivel. La dinámica característica del proceso de urbanización va asociada con la aparición de sucesivos equipamientos supramunicipales en la periferia de las áreas inicialmente centrales, y en la diferenciación de rango y área de influencia de los equipamientos existentes en cada nivel del sistema de ciudades.

4.4. Consideraciones sobre interrelación espacial

A este nivel hemos de contemplar dos grandes grupos de interrelaciones: las internas al propio área y las del área con el exterior.

- 1. Interrelaciones internas.** Las regiones funcionales urbanas, áreas metropolitanas y áreas urbanas se organizan diferenciando espacialmente usos y actividades. Este hecho implica una fuerte necesidad de interrelación, a través de los correspondientes medios de transporte y comunicación, entre los distintos usos que corresponden a distintas zonas del espacio. De esta forma, la diferenciación-segregación espacial de usos y la existencia de movimientos diarios en la población (del tipo domicilio-trabajo, domicilio-servicios, etc.), cubriendo distancias significativas, son dos características básicas en la definición de una región funcional urbana, de un área metropolitana y, en mucha menor medida, de un área urbana.

In general, in the Seventies, profound changes took place in:

- The criteria used for the location of productive activities now almost considered at the level of alternatives the world over.
- The factors affecting the international and inter-regional division of work, where transport costs and organisational and control expenses take on a relatively marginal nature given the immense development in transport systems and computerised processes and communications together with.
- The quality demanded of the various spaces.

As a result, spaces linked to iron and steelworks together with manufacturing industries which once represented the growth and progress of an area gradually became defined as “weak demand” sectors with a significant decrease in their importance at an economic and social level. (Asturias and Biscay are good examples in Spain of this move). Territories on the outskirts of the traditional centres of production were used to house the new processes and new spaces were defined which were better suited to the needs of the tertiary and the quaternary sectors (the technological and industrial parks of the metropolitan areas). Attractive territories were developed with

an eye to leisure pursuits and later, when policies are introduced which make them advantaged in the location of specialised sector activities, the “strong demand” based on innovation and new technologies, become areas with strong potential profiles. (Such is the case of Alicante and Málaga etc.).

Towards the end of the Eighties, then, new factors appeared on the scene which increased the influence of some of the pre-existing factors by transforming and conditioning the new processes of spatial organisation at a world level and by specifically delimiting the role of transport, communication, the various territories and the cities in the same. Basically, these were:

- The growing importance of speculative finances as opposed to productive economy which had an enormous influence on the relative competitiveness of the various spaces.
- The practical annihilation of the bureaucratic Communist régimes of Eastern Europe allowing for generalised liberalisation (reduction of impediments to international trade) and new alternatives for investment and location of business. This broadened the processes of international redistribution of production and European decentralisation in

2. **Interrelaciones con el exterior.** Con el exterior del ámbito respectivo, se presenta un doble nivel de interrelación. A nivel internacional, nacional y regional las regiones funcionales urbanas y las áreas metropolitanas constituyen el núcleo motor del desarrollo territorial (proporcionando los servicios punta y sirviendo de centro de interrelación con otras áreas nacionales o internacionales). Por ello, estos ámbitos se constituyen, por una parte, en centro del sistema de transporte regional; y, por otra, a nivel nacional o internacional, precisan la existencia de posibilidades regulares de interrelación con el resto de áreas metropolitanas o regiones funcionales urbanas del mundo. Es decir, una región funcional urbana o área metropolitana ha de contar con relaciones regulares de transporte que le liguen a otras regiones funcionales urbanas, o áreas metropolitanas, a nivel nacional o internacional (puertos, aeropuertos, ferrocarriles internacionales, autopistas).

5. Áreas metropolitanas y regiones funcionales urbanas en el sistema básico de ciudades europeo del siglo XXI

5.1. Introducción

La reflexión sobre las transformaciones que se están produciendo en el seno del territorio afectado por una Región Funcional Urbana, debe iniciarse, necesariamente, con una referencia a las transformaciones producidas, o en curso de producción, en el marco nacional e internacional; y, en particular, en la Unión Europea. Y ello, tanto por la creciente internacionalización de la dinámica económica mundial, como por la propia integración de nuestro país en la Unión Europea, que convierte a ésta en el marco obligado de referencia para tal evolución.

Se ha de considerar así, brevemente, el proceso que ha llevado desde la crisis de los años setenta a la incipiente recuperación económica internacional de 1994; y cómo dicho proceso incide sobre un marco territorial, diferenciado para cada país pero crecientemente interrelacionado, cuya configuración es el resultado de las transformaciones que la propia historia va produciendo en los distintos territorios de la actual Unión Europea.

De una manera general, es en la década de los setenta cuando se produce una profunda renovación en:

- a) Los criterios de localización de las actividades productivas: en la actualidad desde una consideración de alternativas prácticamente a nivel mundial.

many of the larger companies, above all, those intensive in labour, most expensive in the European Union.

- New de-stabilising factors for the European Union due to the costs of German Unification and the total activity of the country, designed at achieving a substantial increase in the area of influence towards the East of Europe which was still radically marked by the changes which had occurred together with the survival of unstable areas and wars in the surrounding zones.
- The more and more profound transformations taking place in association with new technological developments which substantially affected ways of organising business and means of control of production together with the re-location of productive activities and, therefore, the generation of employment and the change in the rôle played in the productive process by transport, communication networks and the articulation of demand in the new city system.

As we have already pointed out, these economic and social changes produced significant transformations in the relationships which existed between economic activity and space, in regional dynamics, in the role of cities and in the rhythm of the processes of urbanisation.

The European territorial model –the shape in which space is articulated, is related and transformed– and, within that framework, the Spanish territorial model is a concentrated and polarised model where the large areas or functional metropolitan regions concentrated not only population but economic activity together with all decision-making, research and technological innovation centres and the main facilities and infra-structure required to offer better quality of life which would be more attractive to the resident population.

The trend towards the concentration of economic growth in the large metropolitan areas or in the functional urban regions and to the growing inequality of territorial claims has not changed dramatically and it is arguable whether it will do so in the near future in spite of specific processes aimed at de-concentration or of the exodus of retired people back to the rural habitat or due to the high rate of redundancies in the urban areas in crisis. In fact, historically speaking, each recovery in economic growth has tended to heighten the trends in imbalance⁶ between various spatial areas and such is the expected end of the incipient recovery begun in 1994 (and still merely profiled at the end of 1996) if such should ever become consolidated.

- b) En los factores que afectan a la división internacional e interregional del trabajo, entre los que los costes de transporte y de organización y control van presentando un carácter relativamente marginal, ante el fuerte desarrollo de los sistemas de transportes, informatización de los procesos y comunicaciones.
- c) En la cualificación exigida a los distintos espacios.

Como resultado, espacios ligados a la industria siderúrgica y manufacturera, símbolos de crecimiento y progreso en su época, van convirtiéndose en sectores calificados como de "demanda débil", y ven disminuir significativamente su papel en el nuevo orden económico y social (Asturias o Vizcaya serían buenos ejemplos a nivel nacional). Territorios situados en la periferia de los centros tradicionales de producción se van incorporando a los nuevos procesos, definiendo espacios mejor adaptados a las nuevas necesidades productivas del terciario desarrollado y del cuaternario (entornos y parques tecnológicos de áreas metropolitanas). Territorios atractivos en razón de su medio natural se desarrollan en base a un terciario ligado al ocio, que posteriormente, cuando incorporan políticas que les hacen atractivos en la localización de actividades de sectores especializados –de "demanda fuerte", con base en la innovación y en las nuevas tecnologías–, definen espacios de fuertes potenciales futuros (Alicante, Málaga, etc.).

En este marco, en el segundo tercio de la década de los ochenta, aparecen nuevos factores y se incrementa la influencia de algunos de los preexistentes, transformando y condicionando los nuevos procesos de organización espacial a nivel mundial, y delimitando específicamente el papel que corresponderá en los mismos a los transportes, a las comunicaciones y a los distintos territorios y ciudades. Básicamente, los aspectos a destacar se sitúan en:

- la importancia creciente de la economía financiera especulativa frente a la economía productiva, que ha afectado fuertemente a la competitividad relativa de los distintos espacios,
- la práctica desaparición de los régimenes de comunismo burocrático de los países del este europeo, que ha potenciado las tendencias liberalizadoras generalizadas (reducción de las trabas al comercio internacional) y la aparición de nuevas alternativas a la inversión y localización de empresas; ello ha ampliado en mayor medida los procesos de redistribución internacional de las actividades productivas y la deslocalización europea de muchas de las grandes empresas; sobre todo de las intensivas en mano de obra, cuyos costes laborales son más altos en la Unión Europea,
- la aparición de nuevos factores de inestabilidad para la Unión Europea por los costes del proceso de unificación alemana y por las actuaciones de este país, dirigidas a conseguir un incremento sustancial en su área de influencia hacia el este de Europa, marcado todavía por la radicalidad de los cambios producidos y por la pervivencia de áreas inestables o en guerra en su entorno,

5.2. The european territorial model for the XXIst century

The territorial model which has been used to articulate space in the European Union is, as we have already said, the result of historical processes of transformation and development of the member states within a framework of growing international inter-dependence.

Its basic characteristic is to be found in the consolidation of the processes of relative concentration of population, activity, riches and political control and economic power in a small number of strongly urbanised areas. These stepped outside the boundaries of the merely 'municipal' to become areas which occupied more and more of the surrounding space. Metropolitan areas and functional urban regions thus became a basic element for reference in contemporary Europe with a foreseeable concentration and political, social and economic dominance of these areas in continuing growth on a mid-term basis. The space included on the interior of the polygon delimited by the Metropolitan Areas of London, Hamburg, Frankfurt and Paris can be defined as the central nucleus of said concentration and polarisation at a European level at present. In the future, we can expect a progressive prolongation of the same on a mid-term basis to the functional urban regions of Munich

and Berlin. Berlin, together with Paris and London, will go on to become the three major centres of world influence in the European Union (probably, with the greatest weighting). This space could be set up thanks to the progressive articulation produced by an urbanisation supported by a growing and diversified network of transport and communication, characterised by:

- a high density of roads and motorways,
- a strongly consolidated rail system above all aimed at metropolitan and goods transport,
- a structure of ports and airports integrated within the road and rail systems and,
- communication which allowed for perfect integration, at distance, of the processes of relation and control within the production system.

These networks and their consequent articulation have been more and more boosted by the inauguration of the Chunnel and the progressive development of high speed railway systems, centring on transport of commuters between functional urban regions some 400-5000 kilometres away from one another over distances of less than 2 hours' travel –from one urban

- las cada vez más profundas transformaciones asociadas a los nuevos desarrollos tecnológicos y productivos, que afectan sustancialmente a las formas de organización y control de la producción, a la relocalización de actividades productivas y, consecuentemente, a la generación de empleo y al papel que en el proceso productivo corresponde al transporte, a las comunicaciones y a la articulación de la demanda en los nuevos sistemas de ciudades.

Como hemos señalado, estos cambios económicos y sociales inducen importantes transformaciones en las relaciones entre la actividad económica y el espacio, en las dinámicas regionales, en el papel de las ciudades y en el ritmo de los procesos de urbanización.

El modelo territorial europeo –la forma en que el espacio se articula, se relaciona y se transforma–, y en su marco el modelo territorial español, es un modelo concentrado y polarizado, en el que las grandes áreas o regiones funcionales metropolitanas concentran no sólo la población y la actividad económica, sino también los centros decisionales, los centros de investigación e innovación tecnológica y las principales infraestructuras y equipamientos ligados a la dotación de una calidad de vida atractiva para la residencia.

La tendencia a la concentración del crecimiento económico en las grandes áreas metropolitanas, o en las regiones funcionales urbanas, y al incremento de la desigualdad territorial, no ha cambiado en líneas generales hasta la actualidad; y es muy discutible que en un futuro próximo pueda llegar a cambiar, pese a procesos puntuales de desconcentración, o de vuelta al medio rural de sus orígenes de los trabajadores jubilados, o despedidos con altas indemnizaciones en las áreas urbanas en crisis. De hecho, históricamente, cada recuperación de un cierto ritmo en el crecimiento económico ha tendido a agudizar las tendencias al desequilibrio⁶ entre las distintas áreas espaciales, y así es de esperar que suceda con la incipiente recuperación iniciada en 1994 (titubeante aún, a finales de 1996), si finalmente se consolida.

5.2. El modelo territorial europeo del siglo XXI

El modelo territorial articulador de los espacios de la Unión Europea es, como ya antes hemos citado, el resultado de los procesos históricos de transformación y desarrollo de sus Estados, en un marco de crecientes interdependencias internacionales.

Su característica básica se encuentra en la consolidación de los procesos de concentración relativa de la población, de la actividad, de la riqueza y del control político y económico en un número reducido de espacios fuertemente urbanizados. Éstos sobrepasan el estricto ámbito “municipal” y transcinden a zonas cada

centre to the other– which allows for daily integration in a new spatial dimension. Often we have talked about high speed rail travel as the “tube” of the great European functional urban region which we referred to before in this paper. Although we should not forget the great difficulties posed by the technical integration of the British, Italian, German and French networks which have made us think again about the alternative projects of transport such as those based on magnetic supports. Nevertheless, the importance of high-speed rail within the framework of the European Union has been reflected in the “major works” foreseen under the so-called Christophersen Commission approved by the Union although still lacking in final details with respect to financing of the same. Said activities, to be seen detailed in Figure 1, offer two aspects of significance: in the first place, the fact that of the eleven activities contemplated, eight had to do with railways and high-speed rail, three with motorways and one with airports and, in the second place, the marginal nature of a large part of Spain under the same. As opposed to the central area, there exist a whole series of cities, metropolitan areas and functional urban regions, with more or less potential for development, which articulate with the basic central nuclei along these corridors of transport systems and offer overall a spatial structure which is radial to the whole.

The territorial model which is characteristic of the European Union at the end of the Twentieth century is shaped by the functional urban region, articulated over a system of urban regions or metropolitan areas of outlying international ranking. These, in themselves, are articulated at different levels with a whole range of national and regional metropolitan areas and, at a lowest level, by cities, in the sense in which the word “city” is understood in the first half of the century. Each of the lower levels successively shapes the so-called “outlying areas” and the so-called “intermediate spaces”⁷.

Figure 2 includes this distribution illustrated in graph form where we can see the relative areas of major development potential.

This concentrated and polarised territorial model which is characteristic of the European Union at the end of the twentieth century has consequences for the acute competition between the various central and outlying areas and on the social inequalities resulting from the different incidence of costs linked to congestion, massification and social exclusion which are produced in certain areas.

The concentrating dynamics, however, will not foreseeably change with the transformations expected over the remainder

vez más amplias de su entorno. Las áreas metropolitanas y las regiones funcionales urbanas se constituyen así en el elemento fundamental de referencia de la Europa contemporánea, siendo previsible que el proceso de concentración y dominación política, social y económica de estas áreas continúe creciendo a medio plazo.

El espacio incluido en el interior del polígono delimitado por las Áreas Metropolitanas de Londres, Hamburgo, Frankfurt y París se define como el núcleo central de dicha concentración y polarización a nivel europeo, en la actualidad. Para el futuro es de esperar una progresiva prolongación del mismo, a medio plazo, hasta las regiones funcionales urbanas de Munich y de Berlín. Esta última pasará a ser, junto con Londres y París, uno de los tres centros (y probablemente el de mayor peso) de influencia mundial de la Unión Europea.

Este espacio se ha podido constituir gracias a la progresiva articulación proporcionada por una urbanización soportada por una creciente y diversificada red de transportes y comunicaciones, caracterizada por:

- una elevada densidad de autopistas y carreteras de alta capacidad,
- un sistema ferroviario fuertemente consolidado, sobre todo en el transporte metropolitano y de mercancías,
- una estructura de puertos y aeropuertos fuertemente integrada con la red viaria y ferroviaria, y
- unas comunicaciones que permiten una perfecta integración, a distancia, de los procesos de relación y de control del sistema productivo.

Estas redes –y su consecuente articulación– se han visto potenciadas aún más con la apertura del Túnel del Canal de La Mancha y con el progresivo desarrollo de la alta velocidad ferroviaria, centrada en el transporte de viajeros entre regiones funcionales urbanas distantes hasta 400-500 kilómetros, que quedan relacionadas en tiempos de viaje inferiores a las dos horas –de centro a centro urbano– lo que permite una integración cotidiana en una nueva dimensión espacial. Con frecuencia se ha hablado, y con razón, de la alta velocidad ferroviaria como del “metro” de la gran región funcional urbana central europea a la que antes nos hemos referido. Aunque no hay que olvidar las fuertes dificultades de integración técnica de las redes francesas, inglesas, italianas y alemanas, que están haciendo que no se olviden proyectos alternativos de transporte, como son los basados en la sustentación magnética.

No obstante, la importancia de las actuaciones en alta velocidad ferroviaria en el marco de la Unión Europea, viene reflejada por el conjunto de “grandes obras” incorporadas por la denominada Comisión Christophersen y aprobadas por la Unión, aunque todavía a expensas de detallar aspectos ligados a su financiación. Dichas actuaciones, que se recogen en la Figura 1, muestran dos aspectos de interés: en primer lugar, el hecho de que de las

of this century such as the integration of new countries into the Union, practical difficulties encountered in monetary and economic Union, increase of demographic pressure (immigrants) and social pressures (economic imbalances) with the Eastern European countries and with Africa, increase of relocation of work intensive factories and automatisation of the same etc. Not only will it not foreseeably change but it will become consolidated in time and will become the central European urban region at the hub of control and consumption for most of the world production.

Policies of territorial organisation developed in each country, region and city will be fundamental both from the perspective of defining their own productive development and from the standpoint of establishing the various conditioning factors for the future of the European Union itself.

5.3. The Spanish territorial model

The rôle of the towns and territories in Spain within the European context which is strongly urbanised although, as we have already seen, in a very homogeneous way, is broadly conditioned by the “peripheral” nature of Spain as opposed to

central Europe. This means that the public authorities are obliged to specifically consider the most adequate means of articulating and intervening in order to reduce the differences in income and welfare levels which separate Spain from the average in Europe. If this were not the case, these differences could become even greater in pro of the richer regions in Northern and Central Europe.

Therefore, we should not forget that market trends in a framework where “liberalism” is becoming more and more circumstantially important, promote the concentration of industry into maximum potential areas of growth. Thus, the polarisation of growth and power in smaller and smaller reducts of Europe with the consequent increase in inequality between regions has become a geographical and historical constant both in times of recession and growth. These trends towards absolute imbalance between different areas of the community measured both in economic and demographic or social welfare terms have tended to become more acute with time. This has occurred in spite of the various policies linked to the structural funds at a European level together with now the social cohesion funds which were designed as corrective mechanisms for this process and which doubtless have had a bearing on the improvement in the indices measured in terms

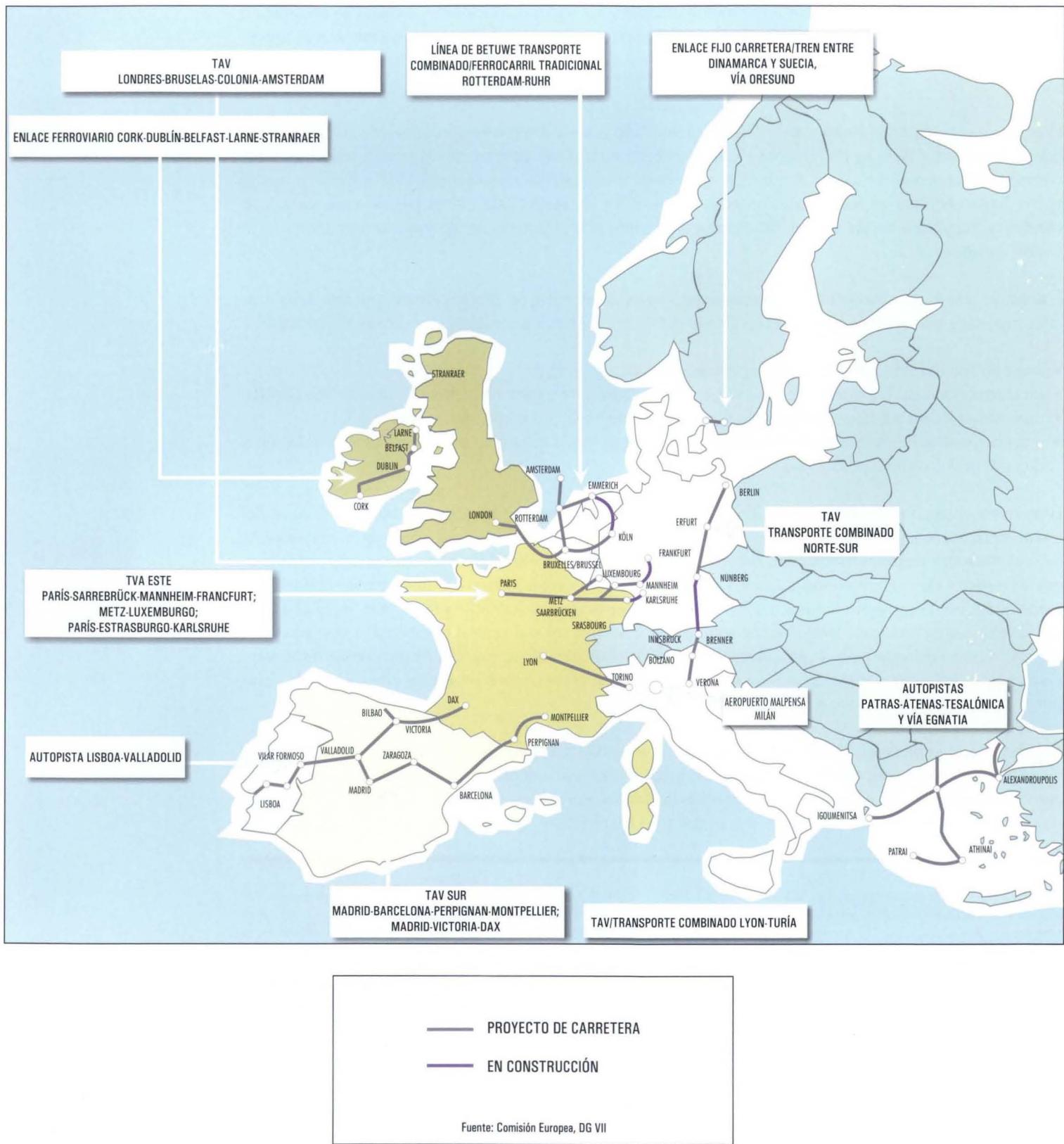


Figura 1. Redes Transeuropeas. Proyectos de transporte prioritario

once actuaciones contempladas, ocho se relacionen con el ferrocarril y la alta velocidad ferroviaria, tres con autopistas y una con aeropuertos; y, en segundo lugar, la marginalidad de gran parte de España en las mismas.

Complementariamente al espacio central antes señalado, existen otra serie de ciudades, áreas metropolitanas y regiones funcionales urbanas –de mayor o menor potencial de desarrollo–, que, con base en los principales corredores de transporte, se articulan con los núcleos centrales y con el resto de áreas metropolitanas, proporcionando al conjunto una estructura espacial sensiblemente radial a nivel del conjunto.

El modelo territorial caracterizador de la Unión Europea de fin de siglo, queda así configurado por una gran región urbana central, articulada con un sistema de regiones urbanas o áreas metropolitanas de rango internacional periféricas; articuladas a su vez, a distintos niveles, con un conjunto de áreas metropolitanas de rango nacional, otras de rango regional, y un último nivel definido por ciudades, en el sentido que este concepto presentaba en la primera mitad de siglo. Cada uno de los sucesivos niveles inferiores configuran las denominadas “periferias” y los denominados “espacios intermedios”⁷.

La Figura 2 recoge de manera gráfica esta distribución, donde se resaltan las áreas relativas de mayor potencial de desarrollo.

Este modelo territorial concentrado y polarizado que caracteriza a la Unión Europea de final de siglo, presenta consecuencias sobre la agudización de la competencia entre los distintos espacios centrales y periféricos, y sobre las desigualdades sociales derivadas de la distinta incidencia de los costes ligados a la congestión, masificación y marginación social que se producen en determinadas áreas.

La dinámica concentradora, sin embargo, no sólo no es previsible que cambie con las transformaciones esperadas para lo que resta de siglo –integración de nuevos países en la Unión; dificultades prácticas para consolidar la unión económica y monetaria; incremento de la presión demográfica (inmigrantes) y social (desigualdades económicas) con los países limítrofes del Este y de África; incremento de la deslocalización de fábricas intensivas en mano de obra o automatización de las mismas; etc.– sino que se reafirmará en el tiempo, convirtiéndose la gran región urbana central europea en el centro de control y de consumo de gran parte de la producción mundial.

La política de ordenación del territorio que desarrolle en este proceso cada país, cada región y cada una de las ciudades será fundamental, tanto desde la perspectiva de definir su propio desarrollo productivo, como desde la perspectiva del establecimiento de los distintos condicionantes para el desarrollo futuro de la propia Unión Europea.

of “per capita” gain but not, however, on the process of spatial concentration and polarisation.

In this context, we should point out that Spain also reproduces these processes of concentration of population and productive activity, hence riches and decision making, over very reduced areas. The differences between the various Spanish territories are important for very many reasons: the level of production and income, the level of infrastructure and facilities, opportunities for access to culture etc. These differences allow us to define three major types of spaces which we shall call “dynamic”, “potential” and “limited” which are clearly defined with respect to their future possibilities of development.

At a first level in the Spanish territorial system, we must situate a whole set of functional urban regions and metropolitan areas which articulate the territory at a national and international level. At present, we can define the functional urban regions as:

- Madrid-Guadalajara-Toledo
- Barcelona-Gerona-Tarragona
- Valencia-Castellón
- Bilbao-San Sebastián

- Alicante-Murcia and
- Vigo-Pontevedra-Santiago

Metropolitan areas, each time bigger in their production volumes, equipment, population, surfaces and the number of municipalities made up, are under influence area of the municipalities of:

- Sevilla,
- Málaga,
- Oviedo-Gijón-Avilés,
- Zaragoza,
- Las Palmas,
- Cádiz-Jerez,
- Granada,
- Palma de Mallorca,
- Valladolid,
- La Coruña,
- Córdoba y
- Santa Cruz de Tenerife.

An indicator in this concentrated process is that one of the two spanish inhabitants dwell actually, in metropolitan areas

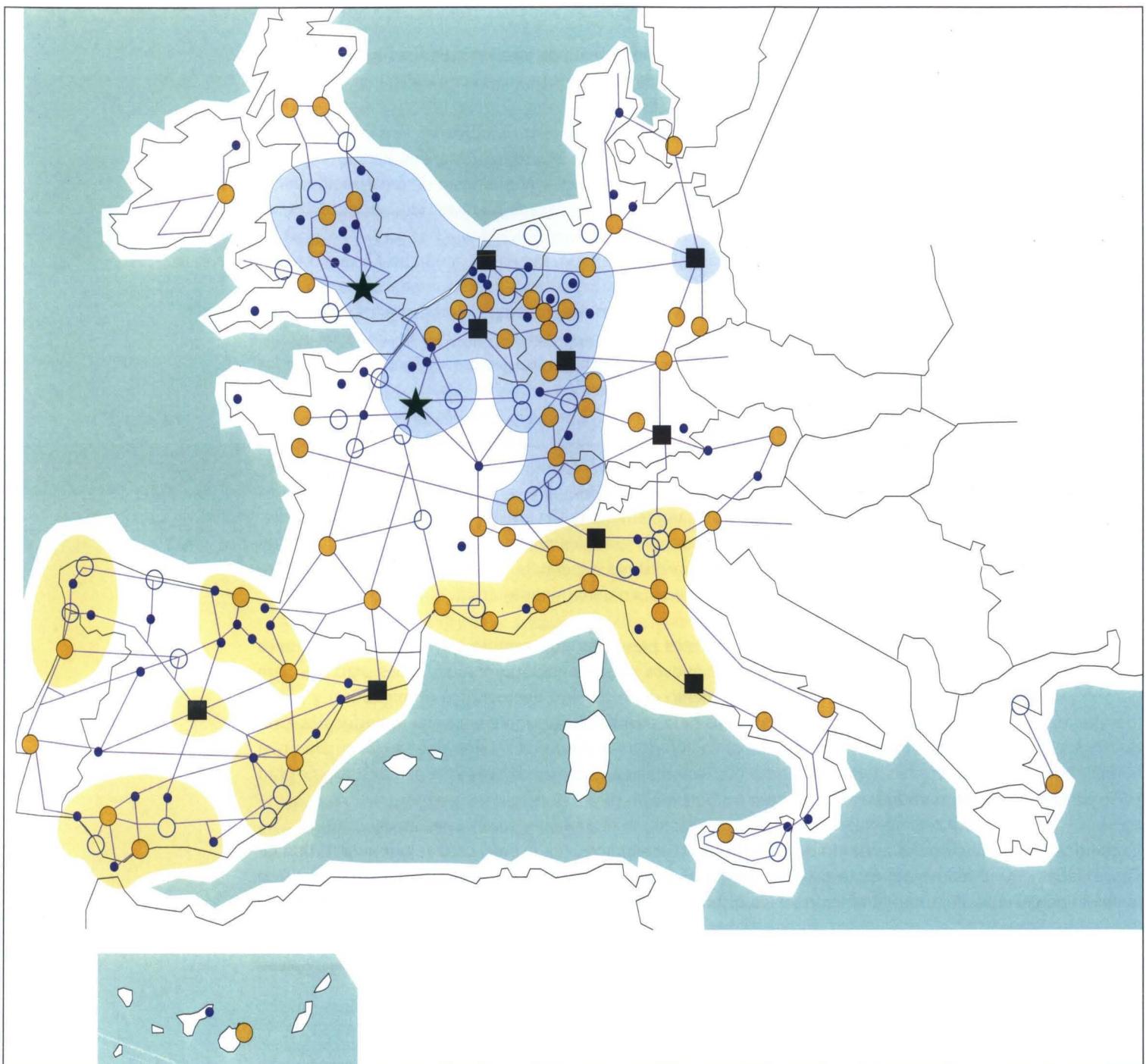


Figura 2. El sistema de ciudades europeo

5.3. El modelo territorial español

El papel de los territorios y ciudades españolas en un espacio europeo fuertemente urbanizado, pero, como hemos apreciado, heterogéneo, viene condicionado por el carácter “periférico” de España frente al centro de Europa. Esto obliga a que las administraciones públicas consideren específicamente las formas más convenientes de articulación e intervención, para reducir las diferencias entre los niveles de renta y de bienestar que les separan de la media europea; en otro caso, dichas diferencias podrán verse cada vez más incrementadas en beneficio de las regiones ricas del centro y norte europeo.

En este sentido, no hay que olvidar que las tendencias del mercado, en un marco donde el “liberalismo” tiene un peso coyunturalmente creciente, promueven la concentración en las áreas de máximo potencial de crecimiento. Así, la polarización del crecimiento y del poder en áreas reducidas del territorio europeo, con el consiguiente incremento de las desigualdades territoriales, ha sido una constante, tanto en épocas de crisis como de crecimiento económico. Las tendencias al desequilibrio absoluto entre las distintas áreas comunitarias, medido tanto en términos económicos, como demográficos o de equipamiento social, se han tendido a agudizar en el tiempo. Y ello, pese a la aplicación de distintas políticas (ligadas a nivel europeo con los fondos estructurales y en la actualidad también con los fondos de cohesión), que pretenden ser correctoras de este proceso; y que han tenido una indudable influencia en la mejora de los índices medidos en términos “per cápita”, pero no en el freno de los procesos de concentración y polarización espacial.

En este marco, hay que señalar que en España se reproducen también los procesos de concentración de la población, de la actividad productiva, de la riqueza y del poder de decisión en áreas espaciales reducidas. Las diferencias entre los distintos territorios españoles presentan importancia desde muchas perspectivas: nivel de producción y renta, nivel de dotación infraestructural y en equipamientos, oportunidades de acceso a la cultura, etc. Estas diferencias permiten definir tres grandes tipos de espacios con “dinámicas”, “potenciales” y “limitaciones” para su desarrollo futuro claramente diferenciados.

A un primer nivel en este sistema territorial español, hemos de situar el conjunto de regiones funcionales urbanas y áreas metropolitanas que articulan dicho territorio a nivel internacional y nacional. En la actualidad es posible definir las regiones funcionales urbanas:

- Madrid-Guadalajara-Toledo;
 - Barcelona-Girona-Tarragona;
-

or in urban functional regions mentioned, despite of these only take up around 3,8% in the spanish surface. In the other 96,2% of the surface dwell the other 50% remaining of the inhabitants. Additionally one of the three inhabitants dwell in one of the five biggest defined environment –Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla y Bilbao– which represent only the 1,4% of the national surface⁸.

At a second level in spanish territorial system cities and middle spaces, are located in the principal transport axis. This environment shows us levels of population and urbanizing which are variables from one autonomies governments to the other; but they have made possible the development of production activities which could establish and desirable alternative, at least unbalanced, to the increase on the great urban functional regions. The graphic reflect to these two levels of the city systems in Spain maybe appreciated in the Figure 3. On the other hand, the percentage of dwelling inhabitants in municipalities bigger than 20,000 inhabitants (municipalities usually considered as urban and inside two territorial levels marked) hasn't stopped increasing in the 1940-1991 period and it's hoped that the 77% of the population in the 2001 dwell in 310 urban municipalities, which represent nearly the 4% in the present whole of spanish municipalities.

The third level of the Spanish territorial system is defined by the rural areas which are characterised at the general level by productive activity traditionally linked to the primary sector, a reduced demographic level and low populational density but also by nuclei of population, normally small nuclei, with traditional architectural styles which were originally associated with traditional lifestyles which are now, by and large, extinct. These are also marked by a lack of capacity, means, urban culture and adequate territorial foresight for management or practical administrative reaction to decisions made by external or internal agents (public and private) in spite of the responsibilities theoretically conferred upon these agents by the laws. This rural space poses a variety of problems as the result also of a variety of geographical cultures which depend as much on the tensions that the urbanised Society causes to gravitate upon each as on the crisis which affects the agricultural sector in general from the point of view of production. However, it is usual that such a problem should be produced in a way which is basically dependent on dynamics external to the rural medium itself (such as the tensions of migration towards urban centres, processes of colonisation as the result of second homes set up in the countryside, imposed agricultural policies subordinated to the needs of the cities etc.).

- Valencia-Castellón;
- Bilbao-San Sebastián;
- Alicante-Murcia y
- Vigo-Pontevedra-Santiago.

Las áreas metropolitanas, cada vez mayores en sus volúmenes de producción, equipamiento, población, superficie y número de municipios integrados, quedan configuradas en el área de influencia de los municipios de:

- Sevilla,
- Málaga,
- Oviedo-Gijón-Avilés,
- Zaragoza,
- Las Palmas,
- Cádiz-Jerez,
- Granada,
- Palma de Mallorca,
- Valladolid,
- La Coruña,
- Córdoba y
- Santa Cruz de Tenerife.

Un indicador de este proceso concentrador es que uno de cada dos habitantes españoles residen en la actualidad, en las áreas metropolitanas o regiones funcionales urbanas citadas, pese a que éstas sólo ocupan del orden del 3,8% de la superficie española. En el otro 96,2% de la superficie reside el otro 50% restante de los habitantes. Adicionalmente, uno de cada tres habitantes reside en uno de las cinco mayores ámbitos definidos –Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla y Bilbao– que tan solo representan el 1,4% de la superficie nacional⁸.

A un segundo nivel en el sistema territorial español se sitúan las ciudades y espacios intermedios, localizados en los principales ejes de transporte. Estos ámbitos presentan niveles poblacionales y de urbanización variables de unas Comunidades Autónomas a otras; pero han posibilitado el desarrollo de actividades productivas que podrían fundamentar una alternativa deseable, por menos desequilibradora, al crecimiento de las grandes regiones funcionales urbanas. El reflejo gráfico de estos dos niveles del sistema de ciudades en España se puede apreciar en la Figura 3.

Besides, these spaces are the immense majority in Spain. These are the foci of major ecological interest and the areas with greatest bio-diversity. They also posses a large part of the heritage property and are rich in archaeological and cultural remains. However, the dynamics of progressive exodus from these centres has meant that the process is, indeed, difficult to reverse in many of them although with an adequate territorial policy based on the development of the available endogenous potential and the growing value given to environmental elements, they could achieve significant increases in the levels and quality of life of their inhabitants, thereby providing for a certain level of territorial recuperation.

The system of cities which is being shaped in Spain within the context of the aforementioned trends shows us a process of transformation which is progressing towards the formation of large functional urban regions totally opposed to the organisation and regulation of the areas of organisation, planning and management of said areas.

Effectively, there is a proliferation of municipalities with low levels of population, and therefore, with low budgets and material and human resources which invalidate any adequate territorial management or the provision of public goods and services adequate to the scant population in the same. This

situation would demand urgent moves to be adopted, something which is increasingly difficult in a context where municipal mergers seem to necessarily incur inadmissible costs for the Autonomous Communities responsible for delimitation of the municipalities.

The trend towards a progressive reduction in the number of municipalities registered in Spain over the century up until 1985, with municipal mergers linked inextricably to progressive abandonment of rural areas, was turned upside down in the Eighties when there was an increase in the number of small municipalities thereby increasing the difficulty of adequate management of the territory. This trend continues in the present. There has been a move from the 8,077 municipalities which existed in 1991 to around 8,100 municipalities registered at present with parallel processes of municipal breakaway which have increased the number of municipalities with less population.

However, over a large part of the Spanish territory, we are faced with the paradox that around a quarter of the existing municipalities will have less than ten inhabitants at the beginning of the next century. The Autonomous Communities of Castille and Aragon, above all, but in all of the regions to a greater or lesser extent, there will be processes of exo-

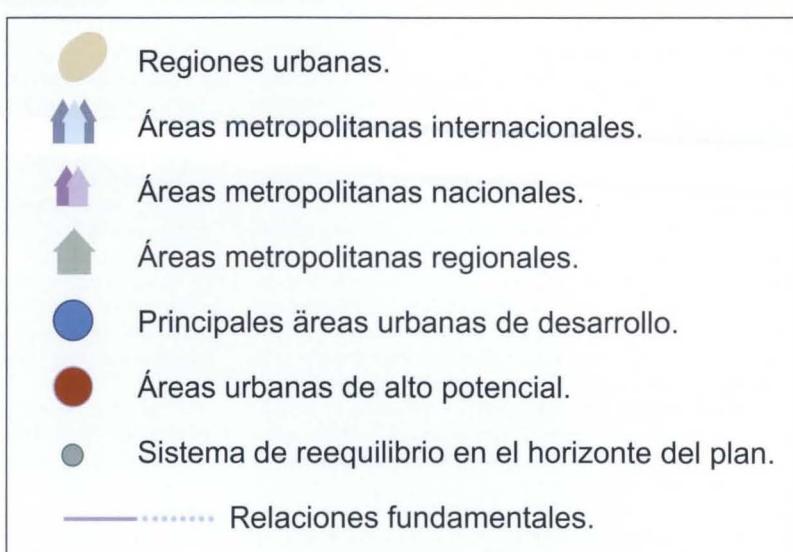
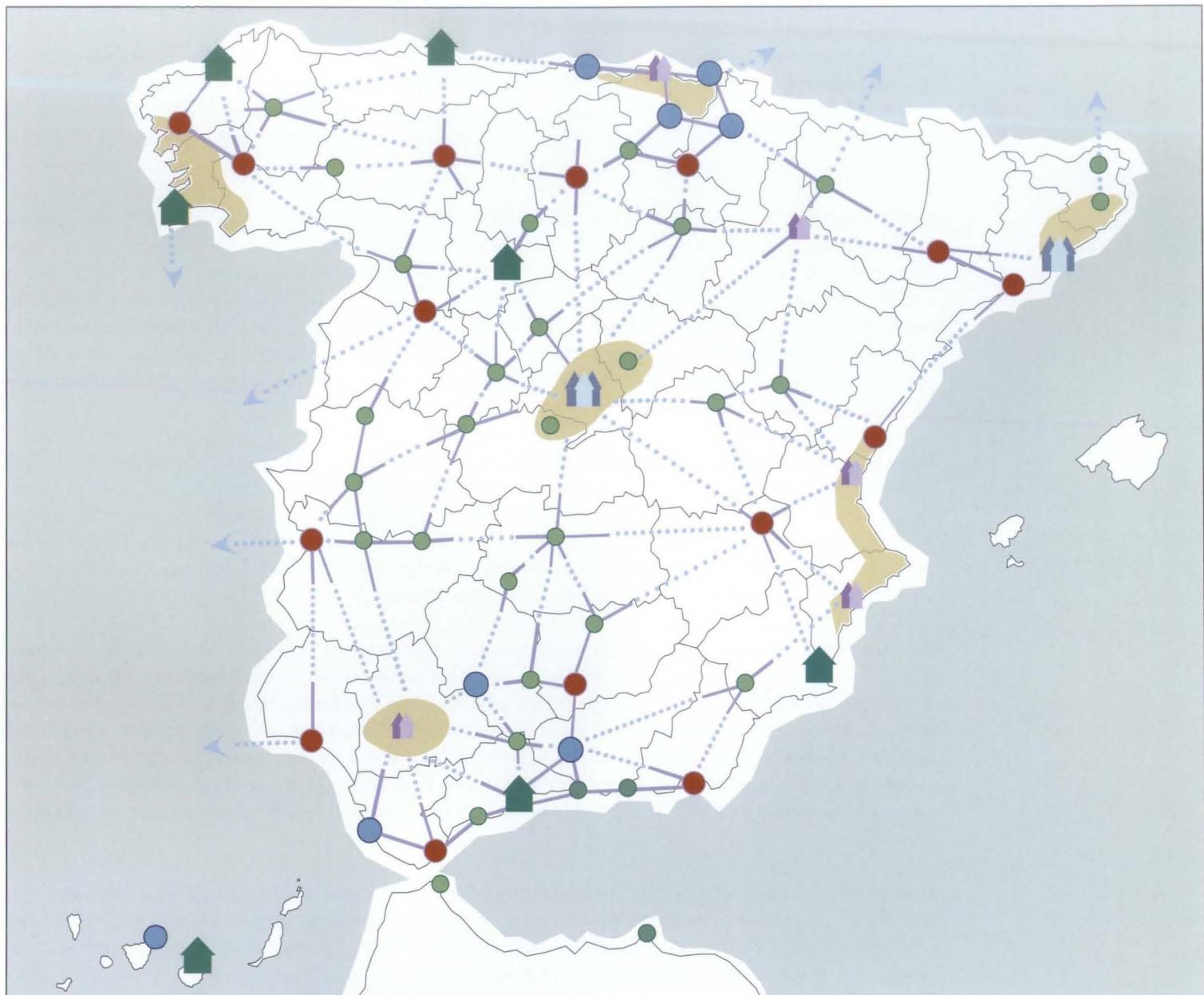


Figura 3. Sistema básico de ciudades en el horizonte del plan

Por otra parte, el porcentaje de población residente en municipios mayores de 20.000 habitantes (municipios normalmente considerados como urbanos e integrables en los dos niveles territoriales señalados) no ha dejado de crecer en el período 1940-1991; y se prevé que el 77% de la población del año 2001 resida en 310 municipios urbanos, que, aproximadamente, representan el 4% del total de municipios españoles actuales.

El tercer nivel del sistema territorial español está definido por las áreas rurales, caracterizadas de una manera genérica por una actividad productiva tradicionalmente ligada al sector primario, reducido nivel demográfico y baja densidad poblacional; pero también por núcleos de población, normalmente de pequeño tamaño, y basados en arquitecturas populares inicialmente asociadas a formas de vida tradicionales, en la actualidad en desaparición; y también, por una ausencia de capacidad, medios, cultura urbánistica y territorial adecuadas para la gestión o reacción administrativa práctica ante las decisiones de los agentes externos o internos (públicos o privados); y ello pese a las competencias que las leyes teóricamente les confieren.

Este espacio rural presenta diversidad de problemáticas, atendiendo a las diferentes culturas geográficas, que dependen tanto de las tensiones que la sociedad urbanizada hace gravitar sobre cada una de ellas, como de la crisis que afecta al sector agrario desde el punto de vista productivo. Sin embargo, es común que su problemática se produzca de una manera básicamente dependiente de dinámicas externas a dicho medio rural (tensiones migratorias hacia las áreas urbanas, procesos de colonización por segundas residencias, políticas agrícolas impuestas y subordinadas al enfoque urbano, etc.).

Por otra parte, estos espacios representan la inmensa mayoría de la superficie de España; es donde se encuentran los ámbitos de mayor interés ecológico o los espacios de mayor biodiversidad y riqueza; y, por último, poseen numerosos bienes patrimoniales, arqueológicos y culturales de elevado interés. Sin embargo, su dinámica de despoblamiento progresivo es difícilmente reversible en la mayoría de ellos, aunque una adecuada política territorial, basada en el desarrollo de los potenciales endógenos disponibles y en la creciente valoración de los elementos medioambientales de su entorno, puede significar un importante incremento en los niveles y en la calidad de vida de sus habitantes, permitiendo un cierto nivel de recuperación territorial.

El sistema de ciudades que se está configurando en España en el marco de las tendencias anteriores, nos muestra un proceso de transformación que progresa hacia la formación de grandes regiones funcionales urbanas, que están en contradicción con la organización y regulación normativa de las competencias de ordenación, planificación y gestión de dichas áreas.

dus from the smaller sized municipalities which will make the present municipal delimitation unsustainable in the future. The need to foresee and search out solutions at present for an obsolete municipal structure for the needs of the XXIst century represents one of the major demands which has neither been adequately considered nor resolved by our public authorities.

As far as the possibilities of future development are concerned, we must bear in mind that there are two basic factors which condition the same: the level of urbanisation (urbanisation economies) and the size of population conglomerated plus the activity produced in their sphere of influence (accumulation economies). These two factors contribute towards the definition of a series of "territorial potential elements" which form the basis for "comparative advantages" which, at the same time, define the various levels of "competitiveness" and "quality of life" in one territory as opposed to another.

Not all the cities, provinces or Autonomous Communities offer the same perspective at present, nor then do they have the same "comparative advantages" to attract new investments. There are territories with high potential development factors such as the following:

- Madrid
- The Basque Country
- the Canary Islands
- the Mediterranean provinces and regions
- the cardinal points around the River Ebro
- Valladolid
- Cádiz-Seville-Córdoba and
- La Coruña-Pontevedra.

At the other extreme, there are spaces where the objective conditions of the population and the territory itself make it impossible in the mid-term for them to incorporate the main development model used in the European Union at the end of this century:

- most of the areas within the provinces of Orense, Lugo, Zamora, Soria, Palencia, Burgos, Segovia, Ávila, Cáceres, Cuenca, Ciudad Real, Teruel and Huesca.

The rest of the Spanish territory lies in a noman's land somewhere in-between with relatively acceptable conditions but with problems of varying natures for the development and integration within the dynamics of transformation foreseeable for the next few years.

Efectivamente, proliferan el número de municipios con reducidos niveles de población –y por lo tanto de presupuesto y de medios materiales y personales– que hacen inviable una adecuada gestión territorial, o la dotación de los correspondientes bienes y servicios públicos en condiciones adecuadas a la escasa población de los mismos. Esta situación exigiría una actuación urgente, cada vez más difícil en un marco en el que la fusión municipal parece arrastrar costes políticos no aceptados o aceptables por la mayoría de las Comunidades Autónomas competentes en la delimitación municipal.

La tendencia a la progresiva reducción del número de municipios, registrada en España a lo largo del siglo hasta 1985, con fusiones municipales ligadas al progresivo despoblamiento del mundo rural, se invirtió en la década de los ochenta, incrementándose el número de municipios de pequeño tamaño y, consecuentemente, incrementándose las dificultades para una adecuada gestión del territorio. Dicha tendencia continúa, habiéndose pasado de 8.077 municipios en 1991 a cerca de 8.100 municipios en la actualidad, con procesos de desagregación municipal que incrementan el número de municipios con reducida población.

Sin embargo, en gran parte del territorio español se da la paradoja de que cerca de la cuarta parte de los municipios existentes en la actualidad van a tener menos de 10 habitantes a principios de siglo. Las Comunidades Autónomas Castellanas y de Aragón, sobre todo, pero la totalidad de las regiones, en distintos niveles, van a sufrir procesos de despoblamiento en los municipios de menor tamaño que harán insostenible la actual delimitación municipal. La necesidad de prever y poner solución en la actualidad a una estructuración municipal obsoleta para lo que son las necesidades del siglo XXI, es una de las demandas no adecuadamente consideradas ni resuelta por nuestros poderes públicos.

En cuanto a las posibilidades de desarrollo futuro hay que tener en cuenta que son dos los factores básicos que le condicionan: el nivel de urbanización (economías de urbanización) y el tamaño de la aglomeración de población y actividad que se produce en su ámbito de influencia (economías de aglomeración). Estos dos factores contribuyen a definir una serie de “potenciales territoriales” que se encuentran en la base de las distintas “ventajas comparativas” que, a su vez, definen los distintos niveles de “competitividad” y de “calidad de vida” de unos territorios frente a otros.

No todas las ciudades, provincias o Comunidades Autónomas presentan en la actualidad la misma situación desde esta perspectiva ni, por lo tanto, las mismas “ventajas comparativas” para atraer nuevas inversiones. Existen territorios con elevados potenciales para el desarrollo:

This whole previous layout could be defined graphically in a series of “corridors” or “arches” with maximum potential for development all over Spain such as could be represented in Figure 4. Of course, the functioning of each of the levels of the territorial system incides upon the possibilities of economic growth and international competitiveness of each of the territories. A higher growth of national production is linked mainly to concentration of action and economic activity in the areas of maximum productivity and potential international competitiveness. Said maxims are based largely on the “comparative advantages” for the location of activities offered, above all, in functional urban regions and metropolitan areas of a given “size”. However, this situation increasingly co-exists to a greater extent with growing costs due to overcrowding, exclusion and lack of social communication which affect more and more the improvements achieved in the quality of life in these large areas for the resident population over the years. Besides, the aims of territorial and environmental re-balance which are implicit in the aims of ‘sustainable development’ as foreseen in the European Union demand that there be a definition of urbanisation and infra-structural policies in the average sized cities which would allow for the de-congestion of the main existing functional urban regions and metropolitan areas together.

her with the promotion of district centres which would redress the balance thereby articulating the whole of the territory. From this perspective, priority should be given to a whole set of activities directed at obtaining territory where the population have equal opportunities to work, invest and develop personally within a framework of protection and respect for Nature.

6. The problems posed by organisation and management of supra-municipal areas

It is clear that there are public authorities which modify the “potential elements for growth of the territory” through investment, facilities and equipment thereby making the development, the quality of life and the possible “relative attraction” of some territories more than others for the location and development of new activities in production financed by the private sector. To this end, it is vital to bear in mind that although infrastructure and facilities are considered a necessary pre-requisite for territorial development, it is not enough merely to focus interventions upon the same for development to be achieved in a space, within a framework for the much-vaunted, much socially-demanded “sustainable development”. Documents

- Madrid,
- País Vasco,
- Canarias,
- las provincias y regiones mediterráneas,
- las encardinadas en el eje del Ebro,
- Valladolid,
- Cádiz-Sevilla-Córdoba y
- La Coruña-Pontevedra.

Y, en el otro extremo, espacios donde las condiciones objetivas de la población y del propio territorio hacen imposible –a medio plazo– su incorporación al modelo de desarrollo imperante en la Unión Europea de finales de siglo:

- la mayoría de los espacios incluidos en las provincias de Orense, Lugo, Zamora, Soria, Palencia, Burgos, Segovia, Ávila, Cáceres, Cuenca, Ciudad Real, Teruel y Huesca.

El resto del territorio español queda en una situación intermedia, con condiciones relativamente aceptables, pero con problemas de distinta índole para su desarrollo e integración en la dinámica de transformación esperable para los próximos años.

Gráficamente el esquema anterior define una serie de “corredores” o “arcos” de máximo potencial de desarrollo a nivel del conjunto de España, cuya plasmación se recoge en la Figura 4. Por supuesto, el funcionamiento de cada uno de los niveles del sistema territorial incide en las posibilidades de crecimiento económico y de concurrencia internacional de cada territorio. Un crecimiento más elevado de la producción nacional va prioritariamente ligado a una concentración de las actuaciones y de la actividad económica en las áreas de máxima productividad y potencial de competitividad internacional. Dichos máximos se basan, fundamentalmente, en las “ventajas comparativas” para la localización de actividades, que se producen, sobre todo, en las regiones funcionales urbanas y áreas metropolitanas de un determinado “tamaño”. Pero esta situación cada vez coexiste en mayor medida con crecientes costes de congestión, marginalidad e incommunicación social, que van afectando de manera creciente a las mejoras de calidad de vida que estas grandes áreas han significado históricamente para la población residente.

Por otra parte, los objetivos de reequilibrio territorial y medioambiental, implícitos en el objetivo de “desarrollo sostenible” asumido a nivel de la Unión Europea, exigirían la definición de una política infraestructural y urbanística de potenciación de las ciudades medias, descongestionadoras de las principales

such as “Europe 2000+ and other documents pertaining to territorial planning from the various General Directions within the Commission reflect this concern most clearly. This concern is also made manifest in Chapter 10 (Considerations with respect to a new model for development) in the White Paper on Growth, Competitiveness and Employment produced by Delors⁹ the first conclusion of which is that “the serious economic and social problems which face the Community at present are the result of two basic deficiencies: infra-utilisation of the labour force both qualitative and quantitatively together with an exhaustion of our natural resources”. One of the conclusions of the Document is that there is a need to substitute this model of development for another based on “sustainable development”.

Besides, various countries, above all Germany and the Northern and Central European nations, have insisted upon the need for active policies to be adopted by the European Commission in the field of territorial organisation. This would include the defence of certain objectives which are contradictory to the interests of Spain. To be more specific, one of the most problematic areas is the interest shown by the Northern European countries in developing the frontiers with the Eastern European countries. This has led them to defend the

need to articulate policies of territorial organisation which affect the countries on both sides of said frontiers, with corresponding subsidisation via Community funding, designed at “avoiding tensions and ensuring peace in the Society”. Although in this document, reference is also made to the South of Europe and the Mediterranean area, with special mention made to the cultural and social problems resulting from emigration from Africa, the bias is clearly on the Germanic countries in Eastern Europe.

They coincide in this with other European countries, such as is the case of Holland, for example, which has also made manifest its interest for further contacts with the East, the economic integration of which into the European Union is considered to be the most recommendable framework for development.

As a result, the competition opened up between Eastern and Southern Europe in the field of subsidies and investment is fierce and will become even fiercer in the future. This bias of the Northern European countries towards the East, with the corresponding resulting subsidies, clearly prejudices Spain in the competitive territorial stakes.

Once the growing European framework of territorial intervention has been established, with its corresponding emphases on infrastructure, environment and the distribution of structural funding

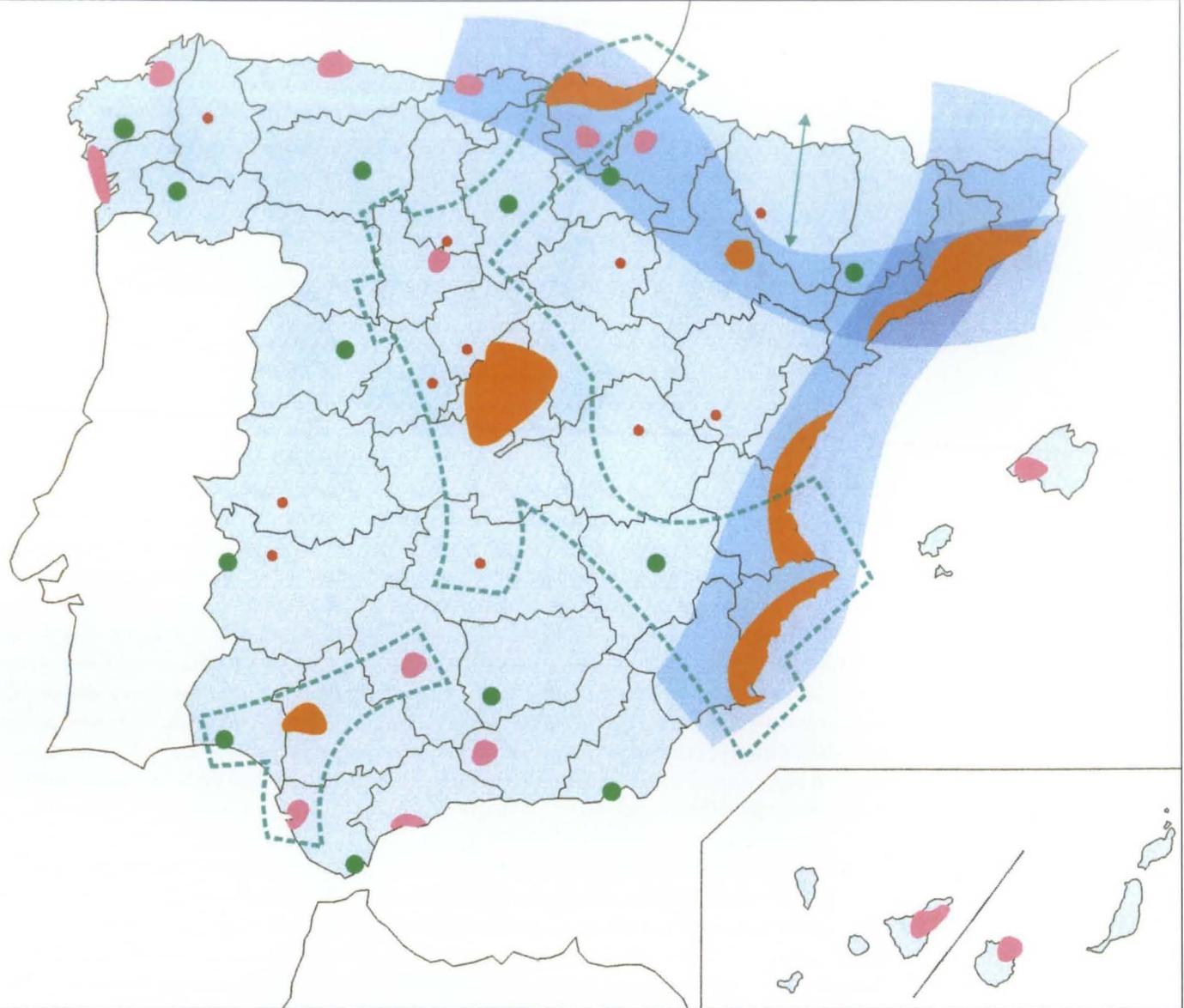


Figura 4. Principales ámbitos potenciales de desarrollo

and the cohesion costs, we should indicate that in Spain, with very few exceptions, present territorial organisation has basically been conditioned by State interventionism. This, unfortunately, has not always been immediately apparent and has produced countless problems of inefficiency deriving from the basically sectorial perspective resulting in imbalances, lack of articulation and environmental deterioration which may have negative results for potential future development in certain areas.

In any case, the General State Administration incides upon territory via various mechanisms, be they direct or indirect, integral or by sectors, and also participates in the de-limitation of areas and sectors which are susceptible to European Structural Funding (ESF, EFEDR, EFGOA, fishing initiatives and the like) and the Funds of Cohesion. Both the Master Plan for Infrastructure (Plan Director de Infraestructuras) 1993-2007 and the Plan for Regional Development (Plan de Desarrollo Regional) 1994-99 use the consideration of territorial frameworks and the definition of general strategies within which all operations and policies are to be inscribed.

Furthermore, international competition between large cities poses the need for a basic change in the shape of urban government, management and planning. In this respect, each city demands large scale urban investment in order to impro-

ve its "competitiveness" and also to overcome the deficits in infrastructure and equipment, above all deficits linked to transport systems. It also demands a supply of housing and facilities which are adequate to the existing and potential real-estate demands. In this respect, there is growing pressure placed on the corresponding local authority for them to consider large-scale urban projects, with central or autonomous government funding, in the interests of the general public and not merely as local town planning problems.

It is here where the Autonomous Communities, with all of the devolutionary powers conferred upon them by their Statutes, can set up territorial planning processes in the shape of strategies, guidelines, norms or plans of varying scope and aims. Should these mechanisms of organisation not exist, plans, regulations and operations may overlap, as indeed is often the case, thereby producing difficulties when trying to compatibilise the principles of autonomy of decision at each administrative level and causing friction and lack of efficiency in the corresponding interventions. The rulings of the Constitutional Court in such cases as there have been conflicts of responsibility in the area of territorial organisation, have opted time and time again for the concept of "shared responsibility" although, lately, and, in the main, due to Spain's backing the system of

regiones urbanas y áreas metropolitanas existentes; y de potenciación de los centros comarcales, reequilibradores y articuladores del territorio. Desde esta óptica, se deberían priorizar un conjunto de actuaciones dirigidas a la obtención de un territorio en el que la población presente una igualdad de oportunidades para el trabajo, la inversión y su desarrollo personal, en un marco de protección y respeto a la naturaleza.

6. La problemática de la organización y gestión de los ámbitos supramunicipales

Obviamente, son los poderes públicos los que a través de las inversiones en infraestructuras y equipamientos modifican los "potenciales territoriales" antes señalados y, consecuentemente, las posibilidades de desarrollo territorial, la calidad de vida y la posible "atracción relativa" de unos territorios frente a otros alternativos para la localización y desarrollo de nuevas actividades productivas de la iniciativa privada.

En este sentido, es necesario tener presente que si bien las infraestructuras y los equipamientos pueden considerarse como una condición necesaria para el desarrollo territorial, en absoluto las actuaciones sobre los mismos son suficientes para la consecución de éste. Como espacio, como marco de consecución del deseado y cada vez más demandado socialmente "desarrollo sostenible". Documentos como el "Europa 2000+", o distintos documentos de Análisis territorial y de ordenación del territorio de distintas Direcciones Generales de la Comisión, muestran claramente esa preocupación; que también se encuentra presente en el Capítulo 10 (Reflexiones sobre un nuevo modelo de desarrollo), del Libro Blanco sobre Crecimiento, competitividad y Empleo presentado por Delors⁹, cuya primera conclusión es la de que "los serios problemas económicos y sociales que afronta actualmente la Comunidad son el resultado de dos deficiencias fundamentales: una infratilización cualitativa y cuantitativa de la mano de obra, unida a una sobreutilización de los recursos naturales". También es conclusión de este Documento la necesidad de sustituir este modelo de desarrollo por otro alternativo basado en el "desarrollo sostenible".

Por otra parte, distintos países –y en particular los alemanes y los países del centro y norte de Europa– inciden en la necesidad de una política activa de la Comisión Europea en materia de ordenación del territorio, con la defensa de algunos objetivos que son contradictorios con los intereses españoles. En concreto, uno de los aspectos más problemáticos es el interés de los países del norte de europa por el desarrollo en las fronteras con el este europeo, para lo que defienden la necesidad de articular políticas de ordenación del territorio que afecten a los países a ambos lados de dichas fronteras –con la aplicación de los correspondientes fondos comunitarios– que tengan como objetivo "evitar tensiones y asegurar la paz social". Aunque

a State of Autonomous Communities and administrative decentralisation in territorial matters, there is an ever more pronounced autonomous bias to the verdicts and rulings. This leads us to advocate the logic of "consensus" between the various levels of authorities in the area of town and territorial planning so that such is made compatible and coordinated with the aims of each different part of said processes. This necessary "consensus" and cooperation between the Central State Administration, Autonomous Communities and Local Authorities should be given material form in the design and execution of the corresponding town and territorial planning documents so that the commitments assumed may be inserted into the decisions taken with respect to the respective instruments of territorial planning. This would allow for stability in the agreements, a stability not often achieved as the result of political conflict or changes. We should also indicate the need for "consensus" not only at the level of the various authorities but also within each and every one of the various levels, there should be attempts made to coordinate partial and sectorial plans which will have widespread incidence at the territorial level. These must necessarily be developed and programmed together in order to make the corresponding aims viable and achievable.

A second important aspect to be underlined in the management processes is based around the concept of "subsidiarity" in management of territorial interventions, an aspect which taken ever more into consideration at the Spanish and European levels. This principle looks to be the axis upon which all specific management and intervention will pivot in territorial planning as of the end of the century¹⁰.

Last, this principle implies that the municipal interventions are planned and managed by the municipalities, the "Autonomous Communities" operations, planned by the Autonomous Communities and managed by the municipalities or by the Communities themselves according to the efficiency desired and the interventions at the level of the General State Administration should be decreed by the latter through the corresponding planning, managed by the municipalities or by the Autonomous Communities again depending upon which type of operation is being dealt with and the required characteristics of management. In any case, each administration should control the activity carried out and should finance its implementation and maintenance in the terms which correspond to the type of operation planned.

The general principle, therefore, is linked to territorial planning carried out at the corresponding level of administration

en su documento se cita igualmente el sur mediterráneo y la problemática cultural y social generada por la emigración africana, el acento está claramente puesto en los países germanos del este europeo.

Coinciden en este sentido con el interés que también otros países europeos, como los holandeses, han manifestado por la mejora de las conexiones con los países del este, cuya integración económica con la Unión Europea consideran que representa el marco de desarrollo más recomendable para basar el crecimiento económico conjunto de la Unión.

Como consecuencia, la competitividad entre el este y el sur de Europa para la atracción de ayudas e inversiones es ya muy fuerte, pero va a serlo todavía mayor en el futuro. Y este pronunciamiento de los países del norte por el desarrollo hacia el este europeo, y la correspondiente aplicación de fondos, perjudica claramente a España en términos de competitividad territorial.

Definido el creciente marco europeo de intervención territorial, cuya plasmación más concreta se encuentra en el campo de la política de infraestructuras, en el medio ambiente y en la distribución de los fondos estructurales y de cohesión, hay que señalar que, en el Estado Español, en la práctica y con pequeñas excepciones, la ordenación actual del territorio se ha condicionado fundamentalmente desde la intervención estatal; aunque, desgraciadamente, sin ser siempre conscientes de este hecho y con numerosas inefficiencias derivadas de un enfoque fundamentalmente sectorial, que ha llevado a problemas de desequilibrio, desarticulación y deterioro ambiental, que inciden muy negativamente en las posibilidades de desarrollo futuro de determinadas áreas.

En todo caso, la Administración General del Estado incide en el territorio a través de múltiples mecanismos, directos o indirectos, integrales o sectoriales, participando igualmente en la delimitación de las áreas y sectores financiables con cargo a los Fondos Estructurales Europeos (FEDER, FEOGA orientación, Iniciativas pesqueras y FSE) y de los Fondos de Cohesión. Tanto el Plan Director de Infraestructuras 1993-2007 como el Plan de Desarrollo Regional 1994-1999 parten de la consideración del marco territorial y de la definición de unas estrategias generales que encuadran el conjunto de actuaciones y políticas que en ellos se inscriben.

Por otro lado, la competencia internacional entre las grandes ciudades plantea un cambio fundamental en las formas de gobierno urbano y en su gestión y planeamiento. En este sentido, cada ciudad demanda grandes inversiones urbanas para mejorar su "competitividad", dirigidas tanto a paliar los déficits existentes en infraestructuras y equipamientos –sobre todo los ligados a la problemática del transporte–, como para establecer una oferta de viviendas e instalaciones adecuadas a la demanda inmobiliaria existente o potencial de la ciudad. Desde esta perspectiva, existe una creciente presión del correspondiente poder local y de los agentes económicos y sociales mayoritariamente localizados en estos espacios, para que los grandes pro-

and management as close to the territory affected as possible with the sole conditioning factor of the efficiency required of each operation.

As things stand now, the interventions at the level of the Administration and, above all, at the level of the General State Administration, are strongly conditioned by the degree of devolutionary power conferred upon the various territories thereby allowing them to absorb the greatest possible volume of investment and by the use of political power as a means of pressure. In fact, the "power" and "importance" of each Autonomous Community, Town Council, administrative service or sector is linked directly to the volume of investment and works handled. There is no question as to the convenience or inconvenience of the same nor even discussion as to whether the solution adopted is the best under the circumstances. What is important is to contract and implement the greatest volume of investment possible. The reason for this is that greater volumes of investment are considered to be positive (leaving aside the opportunity costs) since, in the long run, one measure of the "efficiency" of the corresponding management is the total volume of work effected by the same.

The result is that some investments and interventions are proposed regardless of the demand which they satisfy or not, the

levels of associated services and the corresponding final benefits of the investment. Quite the contrary, in fact, happens to what should occur in that criteria of energy, environmental and territorial efficiency are either not borne in mind or minimised. Also, many investments are considered without applying criteria relating to town planning or to the territorial development which can be foreseen for the area influenced by the intervention. Either that or what is even more serious may occur: that is, activities are programmed which compete with one another (take, by way of example, the case of the motorway, the high-speed train and the extension of the airport of Seville where no consideration was given to the excess capacity provided by all three investments taken together). In any case, the principle of subsidiarity should guarantee the efficiency of the authorities' intervention at the territorial level. This implies overlap of norms, regulations, plans and interventions at the various levels of administration via co-operation and co-ordination of plans so that one sole document exists at each level, be it State, regional or local authority level, wherein all the interventions are foreseen with the various pertinent considerations and details per level.

Thus, in Madrid, the metropolitan area is senseless within the framework of the Autonomous Community of Madrid

yectos urbanos se consideren de interés general –con la correspondiente financiación desde las administraciones autonómicas o central– y no sólo como un problema local de tipo urbanístico.

En este marco es en el que las Comunidades Autónomas, en función de las competencias que les confieren sus Estatutos de autonomía, pueden poner en marcha procesos de ordenación del territorio en forma de estrategias, directrices, normas o planes de distinta amplitud y objetivos.

En ausencia de estos mecanismos de ordenación, la superposición de planes, regulaciones e intervenciones sobre el territorio, pueden originar –y en la práctica las originan frecuentemente– dificultades para compatibilizar los principios de autonomía de decisión de cada nivel de la Administración, generando fricciones e inefficiencias en las correspondientes actuaciones. Las sentencias del Tribunal Constitucional, en aquellos casos en que se han producido conflictos de competencias en materia territorial, han venido optando reiteradamente por el concepto de “competencias compartidas”; aunque últimamente, y en base a la indudable apuesta de la Constitución española por el Estado de las Autonomías y por la descentralización administrativa en materia territorial, el sentido de las sentencias es cada vez más inequívocamente autonomista.

Ello nos lleva a defender la lógica de la “concertación” entre las instancias que tienen competencias en materia de planificación urbanística o territorial, de manera que se hagan compatibles y se coordinen los objetivos de cada parte en dichos procesos. Esta necesaria concertación y cooperación en las relaciones entre la Administración Central del Estado, las Comunidades Autónomas y las Corporaciones Locales, debe materializarse en la elaboración y tramitación de los correspondientes documentos de planificación territorial y urbana, de forma que los compromisos que se adquieran se introduzcan entre las determinaciones de los respectivos instrumentos de ordenación del territorio aprobados. Ello permitiría una estabilidad en los acuerdos que los vaivenes o las luchas políticas frecuentemente dificultan.

A este respecto hay que señalar que la necesidad de concertación no se produce sólo a nivel de las distintas administraciones, sino que también en el seno de cada una de ellas es necesario proceder a coordinar y concertar actuaciones sectoriales o parciales que presentan amplia incidencia territorial; y que necesariamente han de desarrollarse y programarse conjuntamente para viabilizar la consecución de los correspondientes objetivos.

Un segundo aspecto importante a destacar en los procesos de gestión del territorio se centra en la concepción, cada vez más potenciada desde distintos ámbitos europeos y españoles, del principio de “subsidiariedad” en la gestión de las actuaciones territoriales. Este principio se perfila como el eje que va a presidir la intervención y gestión concreta del gobierno del territorio de finales de siglo¹⁰.

since these tend to be identified the one with the other. From the perspective of territorial planning, and after the disaster of the drafting of Guidelines for Organisation of the Territory of Madrid, the Regional Plan for Territorial Strategy in Madrid was presented in 1995 which, had it been passed and should this be the case in the future, given the uncertainty caused by the change of the governing political party, would have been or will be an adequate document for organising complex spaces of the type which bring us here together today.

In the case of Barcelona, the situation is somewhat more complex since the Laws of Territorial Organisation developed by the Catalonian Generalitat in 1987 distinguished two different levels of territory: in the first place, the **connurbation of Barcelona** without precise definition given (such as the districts included in its immediate sphere of influence) but which appeared to make reference to the area affecting two metropolitan bodies (transport services: 18 municipalities; hydraulic services and treatment of waste: 32 municipalities) created to substitute what was the Metropolitan Corporation of Barcelona. In the second place, the **Metropolitan region** was defined (Region 1) which includes the former area of potential influence, totalling 7 districts and 163 municipalities

which were de-limited by the General Territorial Plan for Catalonia and is now being given specific territorial planning. In the case of Valencia, Gran Valencia was substituted by the Consell Metropolità de L'Horta in 1986 and, little by little, this has lost its functions until it has finally been reduced to the management of water cycles and waste treatment.

From the perspective of territorial planning, the Norms for Metropolitan Co-ordination became binding in 1988 and, in 1995, the Draft Plan for Town Planning Development in the Valencian Community was presented. At present, town planning for the so-called Integrated Urban Area (comprising 48 municipalities) of Valencia is being drafted. However, and much in the same way as occurred in Madrid, political changes in the May, 1995 elections, have produced uncertainty with respect to the future.

As a result, a dynamic process which has supra-municipal functionality and inter-dependence , which extends to areas far superior than the strictly municipal area in dimension have become subordinated to political supremacy within the frameworks of the municipal decisions on the one hand, and to the frameworks of decisions of planning and organisation of regional interest, on the other, even although later they may prove to be lacking in specific means of management.

En última instancia, este principio implicará que las intervenciones municipales serían planificadas y gestionadas por los municipios; las de las Comunidades Autónomas, planificadas por éstas y gestionadas por los municipios, o por ellas mismas, según la eficacia esperable de cada gestión; y las de la Administración General del Estado, decididas por ésta a través del correspondiente planeamiento, serían gestionadas por los municipios o por las Comunidades Autónomas, también según el tipo de intervención de que se trate y la adecuación de cada administración para la correspondiente gestión. En todo caso, cada administración controlaría la actuación realizada y financiaría su ejecución y mantenimiento en los términos que correspondiera al tipo de intervención.

El principio general vendría, por lo tanto, ligado a una planificación territorial realizada desde la instancia competente en la toma de decisiones, y a una gestión lo más cercana posible al territorio afectado, sólo condicionada por cuestiones de eficacia relativa de cada actuación.

Hoy por hoy, las intervenciones de la Administración –y sobre todo las de la General del Estado– se ven fuertemente condicionadas desde la competencia entre los distintos territorios por absorber el mayor volumen posible de inversión y por la utilización del poder político como forma de presión al respecto. De hecho, se liga el “poder” e “importancia” relativo de cada Comunidad Autónoma, Ayuntamiento, sector o servicio de la administración, al volumen de inversiones y de obras que realizan. No se cuestiona la conveniencia o inconveniencia de las mismas, e incluso la discusión sobre si la solución que se adopta es la mejor pasa a un segundo plano frente al hecho de contratar y ejecutar el mayor volumen de inversión posible. Y ello tanto porque mayores volúmenes de inversión se consideran siempre positivos (al margen de su coste de oportunidad), como porque, a la postre, una medida de “eficiencia” de la correspondiente gestión es el volumen total de obra ejecutada.

El resultado es que se proponen algunas inversiones o planes de actuación al margen de la demanda que satisfacen, de los niveles de servicio asociados y de la correspondiente rentabilidad final de la inversión; y, por el contrario, se minimizan o no se tienen en cuenta criterios de eficiencia energética, ambiental o territorial. Igualmente, muchas inversiones se consideran al margen del planeamiento urbanístico o del desarrollo territorial previsible para el área de influencia de la actuación; o, lo que todavía es más grave, existen actuaciones que se programan a la vez que otras que son competitivas entre sí (sirva el ejemplo de la ejecución en paralelo de la autovía, tren de alta velocidad y fuerte ampliación del aeropuerto de Sevilla, sin considerar el exceso de capacidad que el conjunto de las tres inversiones implicaban).

En todo caso, el principio de subsidiariedad debe asegurar la eficacia en la incidencia de la administración sobre el territorio; lo cual implica evitar la superposición de normativas, regulaciones, planes e intervenciones desde distintas administraciones, por la vía antes señalada de la concertación y coordinación de pla-

¹ See Jeremy Rifkin's book, *The End of Work*, where he offers studies which show a high correlation between unemployment and crime rates in the USA: for every 1% unemployed, there is a 2.5% increase in crimes against property and a 6.7% increase in murders.

² This would be the example of skin cancer as the result of over-exposure to ultra-violet rays due to greater depletion of the ozone layer, or the case of the climate change which has already affected many areas of the planet, or the loss of biodiversity due to the extinction of species or of quotas below replacement level or the total and irreversible modification of the ecosystem in which these species are produced or pollution and its growing repercussions on the health of the ordinary citizen etcetera, etcetera.

³ “Sustainable development” is defined generically as development which satisfies the needs of the present population without compromising the possibilities of the future generations to enjoy the same satisfaction of their needs. This is the sense in which it has been used in CEPAL/UNO (1991) and also in the UN (1992). We could also define “sustainable development” as the process aimed at improving quality of life for the population without any significant decrease in their “natural or social heritage” nor of the global resources of Humanity. (A. Serrano, 1994).

⁴ The preservation of our environment is a luxury which our Society can afford once the basic needs are covered (normally at the

expenses of the environment which is negatively linked to income) but which, within the internal logic of every country, comes second to subsistence, employment and decent wage and living standards for the population. In a world where many have to wage a bitter battle to survive, we cannot ask of Humankind that it devotes all of its attention to the preservation of the environment, not to destroy the forests or to use less polluting means of production if such mechanisms are to result in a brutal decrease in income.

⁵ See A. Serrano (1994) “El Sistema de Ciudades español del siglo XXI” (The Spanish System for Grading Cities in the XXIst century) Universidad Politécnica de Valencia. Mimeo. 1994.

⁶ Territorial imbalances tend to be evaluated in terms of family income available *per capita* or on production levels *per capita*. Naturally, these values are the quotient between economic and demographic magnitude. The presumed trend towards equality has been marked by a clear decline in demographic magnitude rather than economics in the less favoured regions. In spite of the fact that location of population, of facilities, of activities and socio-economic control together with richness were given situations in an increasingly concentrated way in large urban areas and in the metropolitan or regional sphere of influence.

⁷ The “outlying areas” are areas which are geographically different from the great European functional urban region which is charac-

neamientos, de manera que exista un único documento a nivel de cada ámbito –local, autonómico y estatal– que recoja el conjunto de actuaciones de incidencia territorial previsto para el mismo, con las determinaciones y nivel de detalle eficientes a su nivel.

Así, en Madrid el área metropolitana queda sin sentido en el marco de la Comunidad Autónoma de Madrid, ya que una y otra tienden a identificarse. Desde el punto de vista del planeamiento territorial, y tras el fracaso de la elaboración de las Directrices de Ordenación del Territorio de Madrid, se presenta en 1995 el Plan Regional de Estrategia Territorial de Madrid, que sería –de aprobarse, dada la incertidumbre creada por el cambio de partido en el poder– un adecuado documento de ordenación del ámbito espacial que nos interesa.

En el caso de Barcelona la situación es un poco más compleja, porque las Leyes de Ordenación Territorial que se desarrollan por la Generalitat catalana en 1987, distinguen dos niveles territoriales: en primer lugar, la *conurbación de Barcelona*, sin una definición precisa (las comarcas incluidas en su zona de influencia directa) pero que parece hacer referencia al ámbito que afecta a las dos entidades metropolitanas (servicios de transporte: 18 municipios; servicios hidráulicos y de tratamiento de residuos: 32 municipios) que se crea en sustitución de la antigua Corporación Metropolitana de Barcelona. En segundo lugar, se define la *Región metropolitana* (Región 1) que incluye el anterior ámbito más su área de influencia potencial; en total 7 comarcas y 163 municipios que han sido objeto de delimitación en el Plan Territorial General de Cataluña, y está siendo objeto de una planificación territorial específica.

En el caso de Valencia, el Gran Valencia fue sustituido en 1986 por el Consell Metropolitá de L'Horta, que poco a poco ha ido perdiendo funciones hasta quedar reducido a la gestión del ciclo hidráulico y del tratamiento de residuos.

Desde el punto de vista del planeamiento territorial, en 1988 entran en vigor las Normas de Coordinación Metropolitana y en 1995 se ha presentado el Avance del Plan de Desarrollo Urbanístico de la Comunidad Valenciana; y está en redacción el planeamiento de la denominada Área Urbana Integrada (48 municipios) de Valencia. Sin embargo, y al igual que en el caso de Madrid, los cambios políticos producidos en las elecciones de mayo de 1995 dejan inciertas las líneas de actuación que se desarrollarán sobre la zona.

Como consecuencia, un proceso dinámico que tiene una funcionalidad supramunicipal y una interrelación e interdependencia que se extiende sobre ámbitos muy superiores en su dimensión a la estrictamente municipal, se ha subordinado en su consideración y en su gestión a la supremacía política de los marcos de decisión municipales, por una parte, y a los marcos de decisión de interés regional en su planificación y organización, aunque posteriormente se carezca de mecanismos específicos de gestión.

terised globally by a relatively low level of productive development, low relative income levels, certain significance of primary production and relatively bad connectivity and absolute access to the rest of the European Union.

Some “outlying areas” have characteristics similar to certain “intermediate zones” and base their production on a basically local market and a closed production structure which is scarcely competitive at an international level and exists due to the cautious demand which is the result of the high costs of access (islands, mountainous regions etc.). In these cases, improvements in accessibility and internationalisation of markets means questioning basic production structures and the need to re-convert and adapt to the new social and territorial conditions or to risk the breakdown of the system since normally its re-conversion and adaptation to new conditions do not meet up with the necessary sub-stratum of business required for their transformation.

The rest of the “intermediate zones” as the name indicates, present intermediate characteristics in their levels of development, with potential directly linked to the degree of connection with the central areas since the “spread out” effects of development have favoured a greater development of the same. There is normally a higher level of dependence on the central metropolis with labour being contributed to the corresponding functional urban regions

and production being adapted either to the needs of the local markets which are not covered by the metropolis or the satisfaction of demands of the metropolis in the primary sector or in products demanding low productive qualification.

⁸ Serrano Rodríguez, A.: “El Urbanismo del siglo XXI: Problemas previsibles y líneas de actuación recomendables”, Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales, nº 95-96, p. 15.

⁹ Commission of the European Communities. “Growth, competitiveness and employment. Challenges and ways ahead for the XXIst century”. White paper. Bulletin of the European Communities. Supplement 6/93. Brussels. Luxembourg. 1993. Ps. 159-166.

¹⁰ The principle of “subsidiarity” was basically promoted by the British to curtail the level of intervention of the European administration. According to this principle, the European Commission will only manage such aspects as the States cannot themselves manage adequately and efficiently. Parallel to this, the Germans proposed that territorial management (for example, the building and maintenance of the infra-structure as defined in the European guidelines) should be de-centralised in accordance with the previous principle to the most adequate territorial level for each type of intervention (as foreseen under the European Guidelines and therefore as approved at the level of the EU and/or the State respectively).

- 1 Como ejemplo, Jeremy Rifkin, en su libro "The End of Work", cita estudios que establecen una elevada correlación en Estados Unidos entre el desempleo y la criminalidad: cada 1% de desempleo está correlacionado con un 2,5% de incremento en los delitos contra la propiedad y con un 6,7% más de homicidios.
- 2 Como, por ejemplo, puede pasar por el desarrollo de cánceres de piel por la exposición a los rayos ultravioletas del sol, de incidencia incrementada por la reducción de la capa de ozono; o con el cambio climático, que puede afectar de manera irreversible a muchas zonas del planeta; o con la pérdida de biodiversidad por la extinción de especies, al disminuir sus efectivos por debajo del nivel de supervivencia, o modificar de manera irrecuperable el ecosistema en el que se desarrollan; o con la contaminación urbana y su efecto creciente sobre la salud de los ciudadanos; etc.
- 3 De una manera genérica, se define el "desarrollo sostenible" como el desarrollo que asegura la satisfacción de las necesidades del presente de la población, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias. Éste es el significado con el que se ha utilizado en CEPAL/ONU (1991), o también en ONU (1992). Desde otra perspectiva, también podemos definir el "desarrollo sostenible" como el proceso de mejora de la calidad y nivel de vida de la población, producido sin disminución del "patrimonio natural o social", ni de la globalidad de "recursos" de que dispone la humanidad. (A. Serrano; 1994).
- 4 La conservación del medio ambiente es un lujo que la sociedad se puede permitir cuando ha satisfecho sus necesidades primarias (normalmente a consta de una degradación ambiental exponencialmente ligada al nivel de renta alcanzado); pero que lógicamente (desde la lógica interna de cada país) se encuentra en un segundo lugar cuando el problema es asegurar la subsistencia, el trabajo, o umbrales decentes de renta y de vida a su población. No se le puede pedir a una humanidad en la que muchos de sus componentes luchan a diario por sobrevivir, que conserve el medio ambiente, que no destruya el bosque, o que incorpore medios de producción menos contaminantes pero que disminuyen fuertemente sus rentas.
- 5 Véase A. Serrano (1994): "El sistema de ciudades español del siglo XXI". Universidad Politécnica de Valencia. Mimeo, 1994.
- 6 Los desequilibrios territoriales tienden a medirse en términos de renta familiar disponible "per cápita" o de producción "per cápita". Naturalmente, estos valores son el cociente entre una magnitud económica y una magnitud demográfica. Y la supuesta tendencia a la igualdad ha venido proveniendo de un descenso más acusado de la segunda que de la primera en las áreas más desfavorecidas; pese a que la localización de la población, de los equipamientos, de la actividad y control económico y social, y de la riqueza se producía de una manera crecientemente concentrada en las grandes áreas urbanas y en su ámbito metropolitano o regional de influencia.
- 7 Las "periferias" son áreas geográficamente distantes de la gran región funcional urbana central europea, que se caracterizan globalmente, por un bajo nivel relativo de desarrollo productivo, reducidos niveles relativos de renta, cierta importancia de la producción primaria y relativamente mala conectividad y accesibilidad absoluta al resto de la Unión Europea. Algunas "zonas periféricas" presentan características semejantes a ciertas "zonas intermedias", basando su producción en un mercado de ámbito fundamentalmente local, y en una estructura productiva cerrada y escasamente competitiva a nivel internacional, posible por la existencia de una demanda cautiva derivada de los elevados costes de acceso hasta ellas (territorios insulares, áreas de montaña, ...). En estos casos, la mejora de la accesibilidad y la internacionalización de los mercados implican un cuestionamiento de las estructuras productivas de base y la necesidad de su reconversión y adaptación a las nuevas condiciones territoriales y sociales; o bien la quiebra del sistema, ya que normalmente su reconversión y adaptación a las nuevas condiciones no encuentra el substrato empresarial adecuado para su transformación.
- 8 El resto de "zonas intermedias", como su nombre indica, presentan características intermedias en sus niveles de desarrollo, con potenciales directamente ligados al grado de conexión con las áreas centrales, ya que los efectos de difusión ("spread out") del desarrollo de éstas, son los que han propiciado un cierto desarrollo para las mismas. Normalmente presentan un fuerte grado de dependencia de la metrópoli central, aportando su mano de obra a las regiones funcionales urbanas correspondientes, o adaptando su producción, bien a las necesidades de los mercados locales no satisfechas desde la metrópoli, o bien a la satisfacción de las demandas de la metrópoli en el sector primario o en el de productos de baja cualificación productiva.
- 9 Comisión de las Comunidades Europeas: "Crecimiento, competitividad, empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI". Libro Blanco. Boletín de las Comunidades Europeas, Suplemento 6/93. Bruselas, Luxemburgo, 1993, pp. 159-166.
- 10 El principio de "subsidiariedad" ha sido promovido fundamentalmente por los ingleses para limitar al máximo el nivel de intervención de la Administración europea. Según este principio, la Comisión Europea sólo gestionaría subsidiariamente aquellos aspectos que los Estados no pudieran gestionar adecuada y eficientemente. Paralelamente, los alemanes proponen que la gestión territorial (por ejemplo, realización y mantenimiento de las infraestructuras definidas a nivel de las Directrices Europeas que proponen realizar) debe descentralizarse, siguiendo el anterior principio, hasta el nivel territorial más adecuado para cada tipo de intervención (siempre recogida a nivel de Directrices y, por lo tanto, aprobada a nivel de la Unión Europea y/o del Estado respectivo).

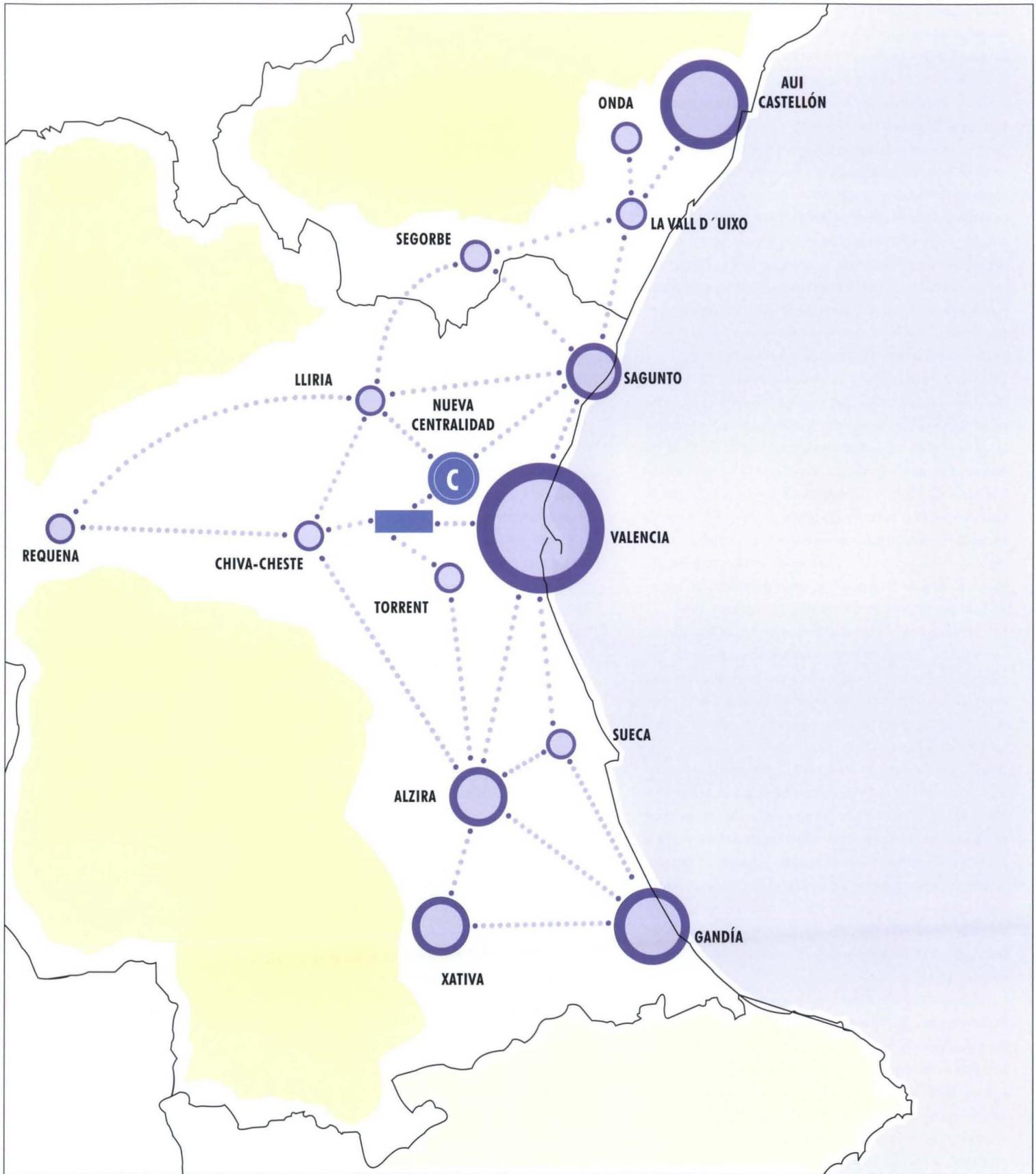


Figura 5. Sistema básico de ciudades y relaciones de la región funcional urbana de Valencia

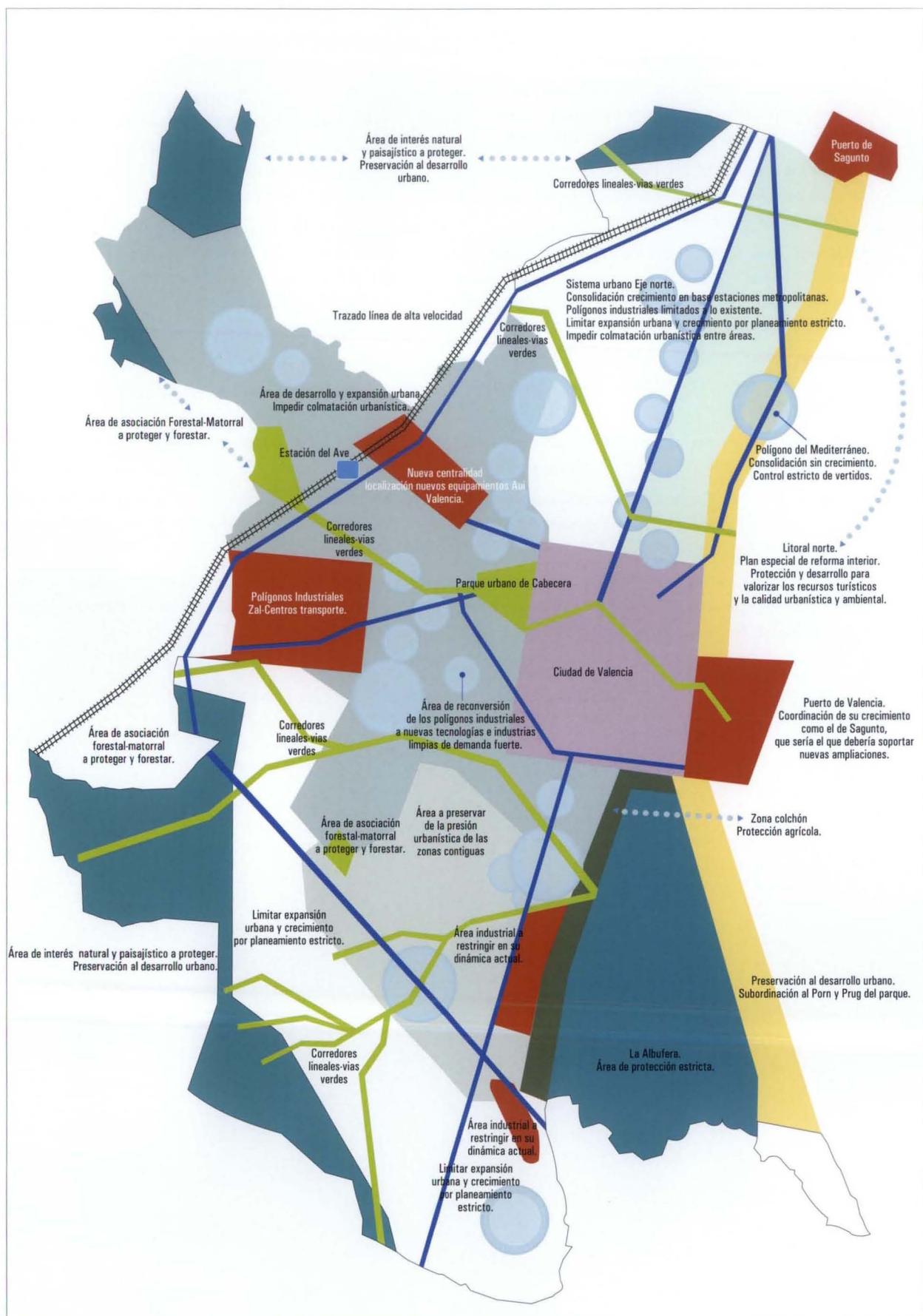


Figura 6. Modelo territorial. Objetivo para el desarrollo sostenible

Bibliografía y referencias

- C.C.E.** (1996) "Sobre la aplicación del Programa Comunitario de Política y Actuación en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible". COM(95) 624 final. Comisión de las Comunidades Europeas. Bruselas. 10/01/1996.
- CEPAL/ONU** (1991) "El desarrollo sustentable: transformación productiva, equidad y medio ambiente". Ed. CEPAL. Santiago de Chile. 1991.
- Dickinson, R. E.** (1986) "How Will Climate Change?". En B. Bolin et alt. (1986): "The Greenhouse Effect, Climate Change and Ecosystems". SCOPE Report 29. Wiley. New York. Págs. 206-270.
- Dobrís, K.** (1996) "Europe's Environment: the Dobrís Assessment". European Environment Agency. Copenhagen. 1995.
- E.E.A.** (1995) "Environment in the European Comision. 1995". European Environment Agency. Copenhagen. 1995.
- Estevan, A.** (1994) "Una primera aproximación a las cuentas del transporte en España". Ciudad y Territorio. N.º 100-101. MOPTMA. Madrid. 1994. Págs. 313-333.
- I.R.E.C.** (1989) "Etude pur la modération de la circulation à Neuchâtel - premières analyses et propositions de principe". Ville de Neuchâtel. Novembre 1989.
- ONU** (1992) "Informe sobre el desarrollo mundial. 1992. Desarrollo y Medio ambiente. Indicadores del desarrollo mundial". ONU 1992. Pág. 8.
- Serrano, A.** et alt. (1983) "La problemática inherente al papel de los sistemas de infraestructuras en la conformación de las Áreas Metropolitanas de desarrollo reciente. El caso del Área Metropolitana de Valencia". CEOTMA. MOPU. Madrid 1983. (mimeo).
- Serrano, A.** (1993) "El urbanismo del siglo XXI: Problemas previsibles y líneas de actuación recomendables". Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales. Vol. I. 3.^a Época. n.º 95-96. Primavera-verano, 1993. Pág 15 a 40.
- Serrano, A.** (1994) "Carreteras y desarrollo sostenible". XX Semana de la Carretera. Alicante. Octubre de 1994.
- Serrano, A.** (1995) "Infraestructuras y ciudades". Capítulo VIII del libro "España. 1994. Una interpretación de la realidad social". Fundación Encuentro. Madrid. 1995. Pág. 501-570.
- Serrano, A.** (1995) "Situación actual de la legislación urbanística. Diferentes criterios y tendencias para su modificación". Revista el Consultor de los Ayuntamientos. Madrid. Enero, 1996.
- Wieringa, K.** (1996) "Resumen. El medio ambiente en la Comunidad Europea. 1995". European Environment Agency. Copenhagen. 1996.