

Joaquín Farinós, Joan Romero,  
Julia Salom, eds.

# Cohesión e inteligencia territorial

Dinámicas y procesos para una mejor planificación  
y toma de decisiones



PUV



# Cohesión e inteligencia territorial. Dinámicas y procesos para una mejor planificación y toma de decisiones

Joaquín Farinós, Joan Romero y  
Julia Salom  
(eds.)

Colección: Desarrollo Territorial. Serie Estudios y Documentos, 7  
Director de la colección: Joan Romero  
Cátedra de Geografía Humana. Universitat de València

Consejo editorial:

Inmaculada Caravaca	Universidad de Sevilla
Josefina Gómez Mendoza	Universidad Autónoma de Madrid
Oriol Nel·lo	Universitat Autònoma de Barcelona
Andrés Pedreño	Universidad de Alicante
Ricardo Méndez	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Rafael Mata	Universidad Autónoma de Madrid
Julia Salom	Universitat de València

© Los autores, 2009

Publicacions de la Universitat de València  
puv.uv.es  
publicacions@uv.es

Composición, maquetación y corrección: Comunico, CB  
Diseño de la cubierta: Luis Gómez  
Tratamiento gráfico: Celso Hernández de la Figuera

ISBN: 978-84-370-7593-8 (papel)  
ISBN: 978-84-9134-983-9 (PDF)  
DOI: <http://dx.doi.org/10.7203/PUV-OA-983-9>

Edición digital



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.

# Contenidos

<b>Relación de autores</b> .....	7
<b>Presentación</b> .....	11
<b>CAPÍTULO 1</b> Bases, métodos e instrumentos para el desarrollo y la cohesión territoriales. Diagnóstico y propuestas para el debate y la acción <i>Joaquín Farinós Dasí</i> .....	17
<b>CAPÍTULO 2</b> Redes socioinstitucionales para el desarrollo y la competitividad territorial <i>Julia Salom Carrasco</i> .....	63
<b>CAPÍTULO 3</b> Bridging the Gap: From spatial planning to strategic projects <i>Louis Albrechts</i> .....	85
<b>CAPÍTULO 4</b> Meanings for Spatial/Geographical Visions <i>Richard Ek y Frédéric Santamaria</i> .....	105
<b>CAPÍTULO 5</b> Desarrollo territorial sostenible en América Latina <i>Ángel Massiris Cabeza</i> .....	121
<b>CAPÍTULO 6</b> Gestión de información territorial para la toma de decisiones <i>Aldert de Vries</i> .....	139
<b>CAPÍTULO 7</b> Hacia una ordenación sostenible de los territorios de riesgo en Europa <i>Jorge Olcina Cantos</i> .....	153

<b>CAPÍTULO 8</b> Visualización de los procesos territoriales desde el análisis de la evolución de la población y de las infraestructuras <i>Ángel Pueyo Campos; José Luis Calvo Palacios; José Miguel Jover Yuste y María Zúñiga Antón</i> .....	183
<b>CAPÍTULO 9</b> El sistema navarro de Gobernanza Territorial. El papel del Observatorio Territorial de Navarra <i>Dámaso Munarriz Guezala</i> .....	215
<b>CAPÍTULO 10</b> Medición del desarrollo territorial en las escalas de detalle. Aplicación a Andalucía <i>F. Zoido; B. Pedregal; M. F. Pita; F. J. Torres y A. Fernández-Tabales</i> .....	245
<b>CAPÍTULO 11</b> La dimensión material y simbólica de los conflictos territoriales. Una perspectiva para la gobernabilidad de los territorios <i>María Herrero Canela</i> .....	265
<b>CAPÍTULO 12</b> Dos décadas de investigación: delimitación, planificación, desarrollo local y sostenibilidad en las ciudades intermedias <i>M. Castañer; J. Feliu, O. Gutiérrez; R. Llussà y J. Vicente</i> .....	291
<b>CAPÍTULO 13</b> Modelos para la gestión sostenible del espacio metropolitano: el papel del espacio libre y el paisaje <i>José M.<sup>a</sup> Feria Toribio</i> .....	311
<b>CAPÍTULO 14</b> Planificación territorial participativa en el entorno de las grandes ciudades. Madrid y sus relaciones urbano-rurales <i>Verónica Hernández-Jiménez; Blanca Ocón; María A. Encinas; David Pereira; y Nick Winder</i> .....	337

# Relación de autores

**Joaquín Farinós Dasí**, profesor titular del área de Análisis Geográfico Regional, miembro del Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local, Departamento de Geografía, Universitat de València.

**Julia Salom Carrasco**, catedrática de Análisis Geográfico Regional, Dra. del Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local, Departamento de Geografía, Universitat de València.

**Louis Albrechts**, Emeritus Professor of Planning - Special Guest Professor, Universidad Católica de Lovaina (Bélgica).

**Richard Ek**, profesor del Department of Service Management, Universidad de Lund, Campus Helsingborg (Suecia).

**Frédéric Santamaria**, profesor del Departamento de Geografía, Historia y Ciencias Sociales, París 7 – Universidad Diderot (Francia).

**Ángel Massiris Cabeza**, profesor titular de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), Bogotá.

**Aldert de Vries**, geógrafo, Observatorio Territorial de Navarra, NASURSA.

**Jorge Olcina Cantos**, catedrático de Análisis Geográfico Regional, Departamento de Análisis Geográfico Regional, Universidad de Alicante.

**Ángel Pueyo Campos**, profesor titular y Dr. del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Grupo de Estudios en Ordenación del Territorio (GEOT), Universidad de Zaragoza.

**José Luis Calvo Palacios**, catedrático de Geografía Humana del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Grupo de Estudios en Ordenación del Territorio (GEOT), Universidad de Zaragoza.

**José Miguel Jover Yuste**, matemático, Grupo de Estudios en Ordenación del Territorio (GEOT), Universidad de Zaragoza.

**María Zúñiga Antón**, geógrafa, Grupo de Estudios en Ordenación del Territorio (GEOT), Universidad de Zaragoza.

**Dámaso Munarriz Guezala**, geógrafo, técnico de Ordenación del Territorio, Observatorio Territorial de Navarra, NASURSA.

**Florencio Zoido Naranjo**, catedrático de Análisis Geográfico Regional, Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional, primer Dr. del Observatorio de la Cohesión, la Diversidad y el Desarrollo Territorial de Andalucía (ODTA), Universidad de Sevilla.

**Alfonso Fernández Tabales**, profesor titular y Dr. del Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional, miembro del Observatorio de la Cohesión, la Diversidad y el Desarrollo Territorial de Andalucía (ODTA), Universidad de Sevilla.

**Belén Pedregal Mateos**, profesora titular del Departamento de Geografía Humana, miembro del Observatorio de la Cohesión, la Diversidad y el Desarrollo Territorial de Andalucía (ODTA), Universidad de Sevilla.

**María Fernanda Pita López**, profesora titular del Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional, Dra. del Observatorio de la Cohesión, la Diversidad y el Desarrollo Territorial de Andalucía (ODTA), Universidad de Sevilla.

**Francisco José Torres Gutiérrez**, profesor titular del Departamento de Geografía, Historia y Filosofía, miembro del Observatorio de la Cohesión, la Diversidad y el Desarrollo Territorial de Andalucía (ODTA), Universidad Pablo de Olavide (Sevilla).

**Maria Herrero Canela**, geógrafa, Direcció d'Anàlisi dels Governes Locals i del Territori de la Diputació de Barcelona.

**Margarida Castañer Vivas**, profesora titular y Dra. de la Càtedra de Geografia i Pensament Territorial, Grupo de Análisis y Planificación Territorial y Ambiental (GAPTA), Universidad de Girona.



**Jaume Feliu Torrent**, profesor de Geografía Humana, Grupo de Análisis y Planificación Territorial y Ambiental (GAPTA), Universidad de Girona.

**Obdúlia Gutiérrez Jaramillo**, geógrafa, Grupo de Análisis y Planificación Territorial y Ambiental, Universidad de Girona.

**Rafel Llussà Torra**, profesor titular de Geografía, Grupo de Análisis y Planificación Territorial y Ambiental (GAPTA), Universidad de Girona.

**Joan Vicente Rufí**, profesor titular de Geografía Humana, Grupo de Análisis y Planificación Territorial y Ambiental (GAPTA), Universidad de Girona.

**José M.<sup>a</sup> Feria Toribio**, catedrático de Geografía Humana, Universidad Pablo de Olavide (Sevilla).

**Verónica Hernández Jiménez**, miembro del Observatorio Cultura y Territorio e investigadora del Departamento de Proyectos y Planificación Rural, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos (ETSIA), Universidad Politécnica de Madrid.

**Blanca Ocón Martín**, miembro del Observatorio Cultura y Territorio y doctoranda en el Departamento de Proyectos y Planificación Rural, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos (ETSIA), Universidad Politécnica de Madrid.

**María A. Encinas Escribano**, doctora por la Universidad Politécnica de Madrid y licenciada en Biología por la Universidad Complutense de Madrid.

**David Pereira Jerez**, profesor titular del Departamento de Proyectos y Planificación Rural, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos (ETSIA), Universidad Politécnica de Madrid.

**Nick Winder**, profesor adjunto del Departamento de Geografía, Políticas y Sociología de la Universidad de Newcastle (Reino Unido) e Investigador Principal de los proyectos europeos TiGrESS e ISBP.



# Presentación

El texto que el lector tiene en sus manos recoge los resultados de una reunión internacional que con el título *Bases, métodos e instrumentos para el desarrollo y la cohesión territoriales: Un balance a nivel español, europeo e Iberoamericano* se celebró en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, en su sede del Palacio Pineda en Valencia, entre los días 12 y 14 de diciembre del 2007. Pudo llevarse a cabo gracias al apoyo del IIDL de la Universitat de València, que la declaró como su actividad científica del año, y de la Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia (Acción Complementaria SEJ2007-30256-E), que también hace posible su publicación.

En ella diversos expertos procedentes del mundo académico (universidades) y científico (centros de investigación), así como de distintos organismos públicos (observatorios territoriales, institutos cartográficos, unidades relacionadas con el desarrollo y planificación territorial... de comunidades autónomas y de la Administración General del Estado), tanto del ámbito español, como de la Unión Europea, así como también del latinoamericano, presentaron su experiencia y los resultados de la labor realizada en los últimos años. De este modo se reunió a distintos investigadores principales y coordinadores de proyectos de investigación del Plan Nacional y de distintas agencias y organismos nacionales e internacionales. Se pretendía fomentar la cooperación entre los diversos grupos establecidos en España o fuera de ella que venían trabajando sobre cuestiones relacionadas, de una forma u otra, con la planificación del desarrollo y la cohesión territoriales.

Las jornadas se organizaron en torno a tres grandes cuestiones: información territorial y georreferenciación para la planificación, posibilidades y requisitos para una nueva planificación estratégica (formulación de estrategias territoriales) y gobernanza, policentrismo y partenariado para la cohesión y el desarrollo territorial, dedicando en este caso una atención particularizada a la gobernanza metropolitana y los partenariados urbano-rurales. Los textos que recoge la presente publicación se organizan justamente alrededor de dichos ejes temáticos.

La obra se abre con un largo primer capítulo, a cargo de J. Farinós, cuyo objetivo es tratar de situar el estado de la cuestión sobre el desarrollo y la cohesión territoriales, recogiendo y analizando las principales cuestiones y premisas que estuvieron detrás de la organización de dicha reunión. Entre éstas cabe destacar: la interpretación del nuevo concepto, idea y política de cohesión territorial; sus relaciones con la planificación del desarrollo territorial y los nuevos medios que ésta necesita adoptar para lograr aquélla (nuevas formas de gobernanza y metodología estratégica y participada), y los efectos de una nueva consideración (transdisciplinar) del territorio como sistema complejo, desde el punto de vista de su impacto sobre las ramas del saber y sobre las metodologías de planificación. Estado del arte y prospectiva serán elementos que el lector también encontrará, a modo de matriz básica, no sólo en éste, sino también en el resto de capítulos.

Justamente, este acercamiento a una visión más territorializada de los procesos de desarrollo (económico regional, local y territorial al fin) se encuentra presente en el capítulo segundo, a cargo de J. Salom. En él, la autora presenta y propone nuevas aproximaciones para el análisis y la formulación de estrategias para un desarrollo económico basado en la innovación (*socio-institucional*) a escala local. Si en este capítulo el énfasis se pone en la relación entre la planificación del desarrollo económico (sobre todo) y la territorial, los dos siguientes se centran en la segunda, y más especialmente en las nuevas formas y métodos de la planificación territorial.

El capítulo tercero, a cargo de L. Albrechts, uno de los más reputados maestros de la *Spatial Planning* a nivel europeo, se ocupa de la renovada planificación territorial estratégica (que algunos han llamado de segunda generación en tanto presupone *innovación socio-territorial*) y de los posibles modos de hacerla operativa en forma de proyectos estratégicos, evitando los efectos de la mera suma de actuaciones (incrementales) carentes de lógica y coherencia, pero reforzando el carácter movilizador y visible de las actuaciones concretas.

En relación también con esta nueva planificación territorial estratégica, en el capítulo cuarto, R. Ek y F. Santamaría nos presentan una aproximación conceptual y epistemológica al concepto de *Spatial Visions* (estrategias territoriales), en tanto que propuesta y resultado de unas prácticas de gobernanza territorial destinadas a diseñar imágenes y compromisos sobre el desarrollo territorial deseado para cada espacio. Su trabajo nos sugiere e invita a pensar sobre las posibles relaciones entre métodos y resultados de la planificación territorial, y la cultura política y las denominadas *Story lines*.

El quinto capítulo, a cargo de A. Massiris, cerraría un primer bloque de aportaciones de carácter más conceptual sobre estilos y prácticas de gobernanza y planificación del desarrollo territorial sostenible. En su caso nos presenta una caracterización y un diagnóstico de los enfoques y las prácticas existentes en el espacio iberoamericano, proponiendo una clasificación de situaciones. Resulta interesante observar cómo, a pesar de la distancia geográfica, se ha

venido produciendo un avance y confluencia en los estilos de planificación, en el mismo sentido que se ha venido experimentando en el seno de la UE en torno a lo que se ha dado en llamar el estilo integral de planificación. Las limitaciones a las que se enfrentan en el caso latinoamericano son, sin embargo, importantes. Ello ha dado lugar al surgimiento de modelos de planificación territorial alternativos a la idea neoliberal del desarrollo, la llamada Alternativa Bolivariana para las Américas, de la que participan por el momento cinco países de aquel subcontinente.

El sexto capítulo, a cargo de A. de Vries, abre un segundo bloque de cinco aportaciones relacionadas con el tema de la observación y la inteligencia territoriales. Con un enfoque comparativo (a escala europea), aprovechando su experiencia tanto en la Dirección de Ordenación del Territorio del Ministerio de la Vivienda, Ordenación de Territorio y Medio Ambiente holandés como en el programa ESPON, el autor presenta tres experiencias de observatorios territoriales y tipifica sus posibles funciones, haciendo especial hincapié en la función de evaluación y guía de las políticas territoriales —o con impacto territorial— de éstos, y analizando su estructura y tipos de indicadores utilizados.

En el siguiente capítulo, el séptimo, J. Olcina ofrece una aproximación más particular al tema de la observación territorial. En su caso, el discurso gira en torno a las relaciones entre la ordenación del territorio y la gestión de riesgos naturales en el caso de la Unión Europea: planteamientos, normativa —europea y nacional— y experiencias, incluyendo un inventario de los futuros retos para la gestión de los territorios de riesgo. El autor hace un repaso a diversas experiencias nacionales de observatorios de riesgos naturales a distintas escalas, concediendo una especial atención al riesgo de inundación.

Por su parte, el capítulo octavo, a cargo del grupo de investigación GEOT, liderado por J. L. Calvo y A. Pueyo, se centra específicamente en la cuestión de las técnicas de explotación estadística y representación cartográfica como soporte para una mejor toma de decisiones en materia de políticas territoriales o con impacto territorial. En su caso, presentan los resultados de distintos tratamientos para visualizar los procesos territoriales, utilizando como base la evolución de la población y de las infraestructuras. Como resultado ofrecen una interesante interpretación y clasificación de las dinámicas territoriales que han venido experimentado los distintos territorios españoles en los últimos años, que puede resultar de gran utilidad para una más justa y eficiente localización de las inversiones públicas relacionadas con la mejora de la accesibilidad, pero no sólo.

Los dos capítulos siguientes presentan la labor desarrollada por dos observatorios territoriales, de carácter regional, en España. A pesar de la profusión de observatorios de distinto tipo, objeto y escala en los últimos años, las experiencias de observatorios territoriales a escala de comunidad autónoma son contadas. En este caso, se trata de experiencias con objetivos comunes en principio, pero con naturaleza y fines distintos. D. Munarriz se encarga en

el capítulo nueve de introducimos en la labor que desarrolla el Observatorio Territorial de Navarra en la configuración de un nuevo sistema de gobernanza territorial en dicha comunidad foral. Este nuevo sistema se basa en una planificación territorial a la que se quiere dotar, amén de nuevos enfoques e indicadores, con un completo sistema instrumentos, planes y estrategias a distintos niveles: desde la Estrategia Territorial de Navarra a los planes de ordenación urbana, pasando por los planes subregionales y los PORN de los dos espacios naturales con que ya contaba. Pese a su naturaleza mixta de organismo público pero con gestión que no lo es del todo, se trata de un instrumento incardinado en el organigrama de ordenación territorial del Gobierno navarro.

Por su parte, en el siguiente capítulo, el décimo, se presenta la iniciativa del Observatorio de la Cohesión, la Diversidad y el Desarrollo Territorial de Andalucía (ODTA). Su naturaleza es muy distinta. Surge como una iniciativa entre la Universidad de Sevilla y la Universidad Pablo de Olavide de la misma ciudad, en el marco de un proyecto de excelencia financiado por una convocatoria de I+D de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía. No se encuentra inserto, pues, en el organigrama de la Administración regional en materia de ordenación del territorio, y se ha orientado a la elaboración de informes periódicos (dos hasta la fecha) sobre las dinámicas territoriales que se experimentan en Andalucía en materia de desarrollo territorial (*I y II Informe de Desarrollo Territorial de Andalucía*). En el texto, el equipo responsable explica los planteamientos y objetivos desde y para los que surge el observatorio, la metodología y las fuentes mediante la que se elaboran los indicadores sintéticos a partir de los que establecer tipologías territoriales y en los que se basan dichos informes.

El resto de capítulos, del once al catorce, con una naturaleza más diversa entre sí, constituye un último bloque de trabajos que se aproximan a la cohesión y al desarrollo territoriales desde experiencias y enfoques particulares. El capítulo once, a cargo de M. Herrero, se centra en el tema de los conflictos territoriales, como ejemplo de carencia de una verdadera participación y cultura territorial conducente a una nueva forma de planificación que contemple mejor el interés general. En su texto, la autora realiza un esfuerzo no tanto para explicar de nuevo los orígenes o motivos de dichos conflictos, como para comprender las dinámicas territoriales, entendiendo el territorio como construcción social y como síntesis de usos y valores, lo cual le otorga una doble dimensión (material y simbólica). Sobre estas dos dimensiones, la autora propone un método de clasificación para los distintos conflictos territoriales en Cataluña, que han venido siendo inventariados en las sucesivas ediciones del *Anuari Territorial de Catalunya* (el último con datos del 2007), que pueden ayudar a entender dichas dinámicas territoriales (tangibles pero también simbólicas), que se vienen experimentando y que plantean la necesidad de producir visiones territoriales más prospectivas y estratégicas.

El trabajo presentado por el Grupo de Análisis y Planificación Territorial y Ambiental (GAPTA) de la Universidad de Girona, liderado por Mita Castañer (capítulo doce), trata en principio del valor de las ciudades medias en el objetivo de la cohesión territorial. El texto, que recoge la evolución de enfoques y líneas de trabajo del propio grupo y de sus integrantes, resulta especialmente útil en tanto que retrata una interesante evolución desde el enfoque estrictamente urbano (de morfología y funciones urbanas) a otro más territorializado, relacionado con el desarrollo territorial local y el repertorio cultural. Cabalga sobre distintas cuestiones, como el papel de las ciudades medias en el desarrollo y la cohesión territoriales, la evolución de las teorías del desarrollo local (hasta llegar a los planteamientos del *Sviluppo Locale Territoriale* propuesto por el grupo de investigación de G. Dematteis y F. Governa en Turín) y la planificación y gobernanza de las áreas urbanas.

Este mismo interés por la ciudad, aunque esta vez centrado en los espacios metropolitanos, es el que también encontramos en el capítulo trece, a cargo de J. M.<sup>a</sup> Feria. Mediante un acercamiento a la ecología del paisaje, el autor presenta las opciones (y evidencia las dificultades para llevarlas a la práctica) de una ordenación territorial sostenible, incorporando los espacios libres (naturales o con valor paisajístico) como elemento sustancial –con una clara funcionalidad ambiental (servicio ecológico)– de los espacios metropolitanos. Tomando como referencia algunas experiencias de la región metropolitana de Barcelona, el autor presenta dos propuestas, en las que ha venido trabajando, para el ámbito andaluz: la ciudad de Córdoba y la de Sevilla; un área metropolitana en formación la primera, ya consolidada la segunda. El texto muestra algunas perspectivas y herramientas conceptuales y metodológicas para un tratamiento más adecuado del espacio libre y el paisaje, con el objetivo de hacer más sostenibles los espacios metropolitanos.

Finalmente, el capítulo catorce, del equipo de autores del Departamento de Proyectos y Planificación Rural de la Universidad Politécnica de Madrid, se centra en las relaciones urbano-rurales entre la metrópoli madrileña y su entorno rural próximo, así como en sus efectos. Recoge en parte los resultados de dos proyectos de investigación a nivel europeo dentro de sendos Programas Marco (V y VI). Las relaciones de prevalencia de la ciudad sobre el campo, el enorme influjo de la actividad urbanística y la banalización, cuando no simple destrucción, del patrimonio rural sirven de base para proponer un nuevo estilo de planificación (estratégica y participada) que recurre a los juegos de simulación para anticipar los impactos que las dinámicas territoriales existentes van a producir en el futuro. En él, por tanto, se conjugan planteamientos relativos al policentrismo y al partenariado urbano-rural con el objetivo de la cohesión territorial, con el reclamo de metodologías de planificación participadas de carácter estratégico, así como con el recurso a la información y observación territorial con el objetivo de poder generar inteligencia territorial suficiente

que permita la toma de decisiones más sostenibles y acordadas (pactadas) en materia de planificación del desarrollo territorial.

Los editores de este volumen no podemos cerrar esta presentación sin dejar de expresar nuestro sincero agradecimiento a quienes han hecho posible este nuevo proyecto editorial, el séptimo número de esta colección, *Desarrollo Territorial*, que iniciaba su andadura en el año 2006. A la Universidad Internacional Menéndez Pelayo en Valencia, al propio Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local, en su sede de la Universitat de València, y a la Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia (hoy Ministerio de Ciencia e Innovación); pero de forma muy especial y significada a los autores, estimados/as y apreciados/as compañeros/as y colegas de diversa procedencia, tanto geográfica como académica, con los que se vienen compartiendo intereses, ideas e iniciativas comunes en el campo de la planificación y la gestión del desarrollo y la gobernanza territoriales. A pesar de sus múltiples compromisos, no han tenido inconveniente en aceptar contribuir de forma gentil y desinteresada con sus trabajos. A todos/as ellos/ellas nuestro más sincero reconocimiento.

Los editores  
Valencia, julio de 2009



# 1 Bases, métodos e instrumentos para el desarrollo y la cohesión territoriales. Diagnóstico y propuestas para el debate y la acción

Joaquín Farinós Dasí

## 1. Planteamientos sobre los que se articula el texto

Ya hace algunos años se planteaban algunos interrogantes que mantendrían el interés del autor por responder a cuestiones tan aparentemente diversas como qué era aquello del análisis geográfico regional (denominación de una de las tres áreas de conocimiento en las que se venían a organizar los departamentos de geografía), su relación y presencia (no podría hablarse de protagonismo) dentro de lo que se llamó la *nueva Ciencia Regional*, evolución que estaban siguiendo las políticas de desarrollo regional (en especial la política regional europea, que guiaría la española —por aquello de la obligada cofinanciación de acuerdo con los reglamentos de los fondos estructurales surgidos en la radical reforma de 1988) y la forma (aún no completada a pesar de los dilatados y continuos esfuerzos) en la que esta planificación del desarrollo regional apuntaba progresivamente a una política de desarrollo territorial. Aquí se sitúan programas e iniciativas europeas como Interreg IIC, Terra, la Estrategia Territorial Europea (ETE), el Programa ESPON, la Agenda Territorial o el concepto de Cohesión Territorial, incluido en el nuevamente amenazado Tratado de la Unión tras el nuevo «no» irlandés (segunda parte del fracasado intento, por los «no» de los referendos francés y holandés, de contar con un nuevo Tratado por el que se establecía una Constitución para Europa).

Mucho tenía que ver la situación de la Unión Europea en materia de planificación del desarrollo territorial sostenible, un complejo y multidimensional concepto, progresivamente asimilado y aceptado (muchas de las veces de forma banal) por los nuevos cuadros de representantes y tomadores de decisiones

en los distintos ámbitos político-administrativos con alguna competencia en dicho objetivo, con la situación en el propio Estado español. O al menos así me lo parecía. Si, por un lado, España pasaba por ser un ejemplo de transición democrática en el que se miran otros países (nuevos miembros de la Unión Europea y no), si también se dice que se sigue con especial atención la forma en la que pueda resolverse la polémica cuestión de nuestro modelo de organización territorial de Estado compuesto (está por ver si las rutinas de trabajo y relación entre los distintos ámbitos y territorios no acaban en graves bloqueos institucionales y políticos semejantes a los que están atravesando otros estados como Bélgica o Canadá); por otro, nosotros podríamos mirar al conjunto de la Unión Europea para tratar de ilustrarnos en nuevas formas de poder realizar una planificación del desarrollo territorial (Faludi, 2007a; Farinós, 2007a). Como le ocurre al Gobierno de España (el nivel central), la Unión Europea tampoco tiene competencia alguna en materia de ordenación del territorio, pero sí en materias sectoriales con fuerte impacto territorial (agrícola, medioambiental, de infraestructuras...). Llegar a incrementar con ésta la lista de competencias parece cosa difícil, tanto en el ámbito europeo como sobre todo español (salvo decididas reformas constitucionales —como no parece ser el caso). En algunos Estados, como el alemán, se han dado soluciones blandas, permitiendo que la Oficina Federal pueda realizar su plan o visión territorial —cosa que ya ha hecho (BBR, 2006a)—, aunque los Länder puedan utilizarla, o no. Esta misma opción de las soluciones más blandas (nuevas formas de gobernanza territorial ligadas más a las rutinas de relaciones interadministrativas, los acuerdos y la negociación que a la imposición normativa —muchas veces no sólo insuficiente sino obviada) son las que se vienen tratando de adaptar, desarrollar y aplicar a cada contexto, aprendiendo de las mejores prácticas en esa casa común del *benchmarking* que trata de ser la Unión Europea. Con ello se está tratando de obtener el mayor valor añadido posible del acervo existente y, al mismo tiempo, mantener la diversidad, particularidades e identidades. Esta última cuestión en ocasiones es vista como mera declaración de intenciones por quienes creen advertir un peligro latente de estandarización de patrones como resultado de los juegos de poder a favor de los países líderes de opinión o contribuidores netos. Sin embargo, como señala Faludi (2005 y 2009), cualquier interpretación de la planificación territorial europea necesariamente ha de considerar el punto de vista de los países mediterráneos.<sup>1</sup> El punto de vista de los países mediterráneos (España, Italia, Portugal y Grecia) parece haberse centrado más en la planificación territorial europea como una herramienta estratégica en el proceso de integración en el espacio europeo y menos como

1. Con esta intención el mismo autor coordinaba, junto con Umberto Janin Rivolin, un número monográfico sobre la planificación territorial en el contexto mediterráneo occidental y su relación con el documento de en la Estrategia Territorial Europea, en el que pudimos participar (Rivolin y Faludi, 2005).

marco de innovaciones en materia de planificación, aunque con diferentes medidas o niveles de intensidad según los casos.<sup>2</sup>

Estas nuevas formas de coordinación y cooperación (siendo la segunda más difícil) entre niveles y entre políticas, planes y programas, no resulta del todo una innovación en el contexto español. Es bien conocida la opinión, y la labor, del Tribunal Constitucional en este sentido, a través de sus distintas sentencias en esta materia desde mediados de la década de los ochenta, cuando todavía era una institución respetable y respetada, no aquejada ni instrumentalizada por los partidos ni por los ejecutivos.

Ni autosuficiencia ni seguidismo; nada nuevo del todo, pero todavía lejos de poder dar soluciones acertadas y suficientes. Nueva cultura del territorio, participación, evaluación de políticas, evaluación ambiental estratégica (ex ante) frente a la simple evaluación de impacto ambiental (ex post y de proyecto concreto), evaluación de impacto territorial frente a la estrictamente sectorial, consideración integral del territorio como sistema complejo... Un nuevo momento, una nueva realidad, unos nuevos problemas y retos territoriales, una nueva visión de la planificación territorial, de la ordenación del territorio, que camina más hacia sus funciones de desarrollo y de coordinación (gobernanza) que la simple (aunque necesaria) ordenación de los usos del suelo y de la prevención o corrección de impactos.<sup>3</sup> Éste es el escenario en el que nos encontramos y en el que se pretenden avances, afrontando también el riesgo de los modismos, la banalización o la oportunidad política.

En estas páginas pretendemos realizar un repaso, un análisis crítico y, en la medida de lo posible, prospectivo y útil, de las cuestiones, retos y elementos que desde nuestro punto de vista resultan clave en materia de planificación del desarrollo sostenible y la cohesión territorial mirando al futuro. Cuestiones como la necesidad y naturalezas de la planificación, de la ordenación del territorio, del papel y de las oportunidades para especialistas y profesionales del territorio —geógrafos y no geógrafos—, de la conveniencia o necesidad

2. La perspectiva mediterránea sugiere que la política territorial europea va adquiriendo forma a través de las modificaciones progresivas y complejas por las que las prácticas de planificación van atravesando. Tal vez el caso portugués resulte uno de los más avanzados en este contexto, dado el mayor compromiso institucional y la larga trayectoria del equipo ministerial responsable de la materia, que participa desde hace años en el marco de las iniciativas tanto de la Unión Europea como de la CEMAT (vid. FALUDI, 2009). Recientemente ha sido bajo presidencia portuguesa que se puso en marcha el programa de actuación de la Agenda Territorial Europea, tras la reunión de Leipzig, bajo presidencia alemana del primer semestre del 2007, y se incluía la Cohesión Territorial en el nuevo Tratado de la Unión (aprobado en el Consejo Europeo de Lisboa, el 13 de diciembre de aquel mismo año).

3. La ordenación del territorio clásica, entendida como control de los usos del suelo a una escala intermedia (Gómez Orea, 2002; Zoido, 2001 y 2007), ha abundado (por necesidad) más en el control y los límites de un urbanismo desenfrenado que en el aprovechamiento del potencial territorial para la mejora de los niveles de desarrollo y de la calidad de vida, aunque también estuvieran incluidos en ella.

de actualización curricular, del acierto de juntar y combinar esfuerzos, de las oportunidades que parecen abrirse o que hay que ayudar a entreabrir, etc. Un texto pensado en clave de ensayo mediante el que poder compartir reflexiones y experiencias con el lector.

## **2. Planificación ¿para qué, de qué forma y cómo poder evaluar sus resultados?**

A finales de los años noventa sendas reuniones en París y Tokio de la división territorial de la OCDE servirían para sentar las bases del nuevo rumbo que se quería dar a la planificación a partir del 2000. Se asistía así a la puesta de largo de una nueva conceptualización del territorio y de la planificación. En uno de los documentos publicados por el Servicio de Desarrollo Territorial<sup>4</sup> de la OCDE (2001) se defendía abierta y explícitamente tanto la pertinencia de planificar (con el fin de maximizar el potencial de desarrollo existente que, en caso contrario, quedaría inexplorado convenientemente), como la necesidad de integrar la planificación económica (o del desarrollo regional) con la territorial. Y ello porque obedecen a idéntico fin y porque el territorio, además de recurso, condición y resultado, representa un activo estratégico. Se reconducían así las teorías del desarrollo regional desde la economía y el comercio internacional al ámbito de la geografía económica, «redescubriendo la geografía» (Fujita, Krugman y Benables, 2001; Krugman, 1998; Massey, Allen y Anderson, 1984). Sobre esta cuestión volveremos más adelante por lo significativo de estos avances en una disciplina como la Economía, que se ha demostrado muy poco permeable en sus planteamientos a pesar de experiencias como la de la Ciencia Regional de Walter Isard.<sup>5</sup>

Tras la larga travesía del desierto por la que atravesó la planificación, tanto la del desarrollo económico regional (especialmente por las sucesivas crisis del Estado del bienestar y por lo finito —e impredecible— del crecimiento económico, como se ha puesto hoy en día tan duramente de manifiesto) como la de los usos del suelo (sobre todo en el ámbito anglosajón durante los años de predominio de los gobiernos conservadores), ésta se veía reavivada, aun-

4. En la actualidad *Directorate for Public Governance and Territorial Development* (<[http://www.oecd.org/departament/0,3355,en\\_2649\\_34413\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/departament/0,3355,en_2649_34413_1_1_1_1_1,00.html)>).

5. El economista Walter Isard superó el enfoque sectorial y fragmentado de los estudios de la localización de población y actividades, de los que fue un destacado exponente, y presentó la Ciencia Regional como una actividad interdisciplinar (a caballo entre Geografía, Economía, Sociología y Derecho, etc.) con un amplio inventario de contenidos: elementos físicos, recursos naturales, población, ecología humana, planificación metropolitana, historia, literatura y elementos socioculturales regionales, etc. Tal diversidad de contenidos debería corresponderse con los enfoques, conocimientos y métodos, circunstancia que llevaría a considerarla como un compendio de todos ellos. Sin embargo, la relación entre estas disciplinas no ha llegado a ser, ni de lejos, paritaria.

que también reinterpretada. Reconocidos maestros con una larga trayectoria provenientes de distintos ámbitos (tales como John Friedman, Andreas Faludi, Francesco Indovina o Louis Albrechts, por citar sólo algunos nombres) han trabajado en la teoría de la planificación, de las relaciones entre planificación y plan, entre plan y proyecto, en cómo realizarla y evaluar sus resultados. Se trata de cuestiones todavía abiertas, por desarrollar y hacerlas formar parte del acervo cultural de sociedades como la española. Algunos autores (como Manuel Benabent, geógrafo y también profesional dedicado a la elaboración de planes de ordenación del territorio) han hecho referencia al estado de la cuestión en España, llegando a la conclusión de que falta teoría y metodologías de planificación. Se carece de una idea bien definida sobre el papel del planificador y de un código deontológico para el mismo claramente definido y aceptado. Y, cabe añadir, de una adecuada evaluación de sus resultados, circunstancia que no se presenta en otros ámbitos. De ahí la enorme utilidad del análisis comparado, del intercambio de experiencia y del aprendizaje a partir de la observación de las mejores prácticas. La proliferación de conflictos territoriales, la escasez de mecanismos eficientes de participación o el propio *Manifiesto por una Nueva Cultura del Territorio* (Colegio de Geógrafos, 2006) no son sino una consecuencia de estas carencias.

Esto nos lleva a la cuestión de la finalidad de la planificación, o mejor de los planes, de si sirven para el interés general, concepto ético normativo invocado para justificar las actuaciones previstas en aquéllos, y a interesarse por la participación pública, por la relación entre conocimiento y acción. Es la del interés general una cuestión sobre la que también se empieza a trabajar desde la Geografía (Benabent, en publicación), habiendo sido desde el campo del Derecho donde primero se ha abordado como razonamiento jurídico. El desarrollo y la cohesión territoriales se relacionan con el interés general, tal y como se hace, al estilo francés, mediante los servicios (económicos) de interés general, una de las interpretaciones (como «justicia espacial») de lo que debe entenderse por cohesión territorial, complementaria del aprovechamiento del capital endógeno y la formulación de estrategias de cooperación territorial (por parte de «territorios activos»), y cómo conseguirla.<sup>6</sup>

6. El tema de los servicios de interés general es una cuestión a la que se ha prestado una especial atención por parte del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, BOE n.º 299 de 14 de diciembre, pp. 51.339-51.349; disponible en: <[http://www.mapa.es/desarrollo/pags/ley/ley\\_desrural\\_14\\_12\\_07.pdf](http://www.mapa.es/desarrollo/pags/ley/ley_desrural_14_12_07.pdf)>) y más recientemente en su respuesta al cuestionario sobre el Libro Verde de la Cohesión presentado por la Comisión. Disponible en: <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/consultation/terco/pdf/2\\_national/19\\_2\\_espana\\_medambrumar\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/consultation/terco/pdf/2_national/19_2_espana_medambrumar_es.pdf)>).

También ha venido trabajando desde esta cuestión, desde el campo del derecho, el equipo de Tomás de la Quadra-Salcedo, del Departamento de Derecho Público del Estado de la Universidad Carlos III de Madrid, investigador principal del proyecto de investigación

El método de elaboración de los planes ha sido hasta la fecha, al menos en España, predominantemente el racional comprensivo.<sup>7</sup> Han sido desarrollados por las elites que configuran especialistas y equipos de técnicos, adoptando un claro sesgo tecnocrático de sentido descendente (de arriba a abajo). Ahora la planificación se enfrenta al reto que supone la participación como consecuencia de la ineficacia en la práctica de unos instrumentos (los planes) que sin embargo técnica y legalmente están bien resueltos. Puede decirse que a estas alturas nos encontramos ante una progresiva mixtura entre la planificación más tradicional u «ortodoxa» y la de carácter más prospectivo y estratégico, entre los instrumentos reconocidos por la legislación y los de derecho blando. Ello conduce progresivamente a una planificación indicativa, adaptada a las propias características y necesidades del momento y del lugar, más flexible, para poder ser revisada a partir de una evaluación continuada mediante la aplicación de sistemas de seguimiento basados en indicadores cuyos valores umbral han sido definidos justamente en el momento de elaboración de los planes (ex ante). Es ésta una característica que ha llevado a hablar de planes estratégicos para algunos autores (Prezioso, 2008) de cuarta generación, para otros (Pascual y Esteve, 2007) de segunda.<sup>8</sup>

SEJ2006-15030/JURI del Plan Nacional de I+D del Ministerio de Educación y Ciencia (actualmente Ministerio de Ciencia e Innovación) titulado «Los fundamentos de los servicios públicos: los servicios de interés general de carácter no económico entre la solidaridad y el mercado», del que ha resultado un nuevo texto (De La Quadra, 2009).

7. Una racionalidad que según Albrechts (en este mismo volumen) también guía la elaboración de los nuevos planes estratégicos, pudiendo ser en este caso de cuatro tipos: de valores (para el diseño de futuros alternativos), comunicativa (involucrando al mayor número de actores en el proceso), instrumental (para encontrar la mejor manera de solucionar los problemas y conseguir los objetivos deseados) y estratégica (para poder manejarse en las relaciones de poder existente).

8. El rasgo diferencial de estos planes es que contienen indicadores de seguimiento que permiten evaluarlos de forma continuada. Desde una perspectiva más amplia, se caracterizan por tratar de fortalecer los elementos de gobernanza democrática tales como las redes sociales, la implicación (más allá de la mera participación o aquiescencia) ciudadana y el partenariado público-privado.

Se hable de segunda o de cuarta generación en realidad obedecen a la misma clasificación, sólo que en el primer caso los de primera generación incluyen tres cohortes (o generaciones) de planes. Desde esta clasificación los planes estratégicos de *primera generación* se caracterizaban por involucrar en su diseño al gobierno municipal y el sector privado empresarial local. Los de *segunda generación*, caso de los primeros planes estratégicos españoles (el pionero 1<sup>er</sup> P. E. de Barcelona, de 1988, y la asociación Bilbao Metrópoli 30, de 1989, que sirvieron de modelo para muchos otros planes estratégicos de grandes ciudades españolas), incorporaron también en su elaboración al tejido asociativo, el mundo sindical y las universidades. Los más recientes, de *tercera generación*, generalmente de ciudades pequeñas y medias, crean espacios de participación mixta (como también lo hacen las políticas de sostenibilidad —Agendas Locales 21) con la incorporación directa de las personas al lado de las entidades.

Esta necesidad de evaluación ex ante para mejorar la calidad de la planificación (de las políticas, planes, programas y proyectos), y en consecuencia el rendimiento de las actuaciones e inversiones públicas, se asentaba en la segunda mitad de los años noventa, en el marco del proceso de discusión y elaboración del documento llamado *Agenda 2000, por una Unión Europea más amplia y más fuerte*,<sup>9</sup> y se incorporaba a los reglamentos de los Fondos Estructurales del período de programación 2000-2006. Más tarde, la Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio del 2001 (DOCE, L 197/30, de 21/7/2001), relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente,<sup>10</sup> venía a dar carta de naturaleza, por la vía de la sostenibilidad (o mejor del Medio Ambiente), a la Evaluación Ambiental Estratégica de planes y programas. Se optaba así por una fórmula menos conflictiva desde el punto de vista competencial, que ha venido a sustituir a la Evaluación de Impacto Territorial (EIT), en mi opinión más ajustada al verdadero espíritu de una pretendida evaluación territorial ex ante. No se trata tan sólo de una cuestión de nomenclatura sino mucho más de fondo, del mantenimiento de lo que podríamos llamar el *espíritu del principio de evaluación de las políticas territoriales o con impacto territorial* y de evitar el recurso a instrumentos fácilmente generalizables (incluso banalizables) que acaben por convertirse casi en un mero trámite con el que algo se gana, pero desde luego sin llegar a responder a las expectativas para las que fueron creados.<sup>11</sup> El problema es que resulta difícil explicitar en qué consiste y cómo se desarrolla esta evaluación, no sectorial sino integral, al ser el territorio un sistema complejo. La EIT es una práctica desarrollada y asentada en unos pocos países de la Unión Europea, fundamentalmente en Alemania y Austria, estados con culturas, tradiciones, estilos, prácticas, rutinas de planificación, así como una organización territorial del Estado, particulares y difícilmente trasladables a otros ámbitos sin una previa, incluso sustancial, adaptación. Entre

9. Véase <<http://ec.europa.eu/agenda2000/overview/es/agenda.htm>>.

10. Traspuesta al ordenamiento jurídico español, casi 5 años después, mediante la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados Planes y Programas en el Medio Ambiente (BOE n.º 102 de 29/4/2006, pp. 16.820-16.830. Disponible en: <<http://www.boe.es/boe/dias/2006/04/29/pdfs/A16820-16830.pdf>>).

11. Este mismo comentario valdría para otros instrumentos como los Estudios de Impacto Ambiental en su día, las auditorías ambientales o los documentos de diagnóstico previos a la elaboración de una Agenda Local 21, u otros nuevos como los estudios de impacto paisajístico a los que obligan leyes autonómicas como la Ley 4/2004, de 30 de junio, de la Generalitat Valenciana de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje (DOGV 2/07/2004), desarrollada a través del Decreto 120/2006, de 11 de agosto, del Consejo, por el que se aprueba el Reglamento de Paisaje de la Comunidad Valenciana [2006/9858], relacionada con la citada Ley 9/2006, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, y la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (que incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE).



otros aspectos de esa adecuación destaca no sólo la existencia de unos criterios y unos métodos de evaluación claramente definidos y aceptados, sino también la de unos indicadores territoriales convenidos y bien incardinados en una cultura acostumbrada a la evaluación de resultados de planes, programas, proyectos e incluso, de forma más ambiciosa, de las propias políticas. Perfilar y desarrollar estos nuevos instrumentos resulta parte importante de esa nueva forma de entender la planificación y gobierno del territorio en la que ya nos encontramos inmersos.<sup>12</sup>

A pesar de la evidencia de una progresiva mixtura entre la planificación territorial vinculante y la estratégica, en el caso español no puede decirse lo mismo de una hipotética integración entre la planificación económica (del desarrollo regional) y la física (territorial, urbanística y sectorial con impacto territorial). Pese a la tendencia que se advierte en el conjunto de la Unión Europea hacia un estilo de planificación que en algún momento hemos llamado *neo-comprehensivo* (Farinós y Milder, 2006: 183),<sup>13</sup> las posibilidades de una deseada planificación territorial estratégica (por participada y visionaria en el medio y largo plazo) e integral (por coordinada y por superar el tradicional enfoque sectorial) parece todavía lejana. Es más, en opinión de algunos autores lo que se está produciendo en el actual estado de las autonomías es una progresiva separación entre la planificación económica y la física, donde la ordenación del territorio supedita cada vez más a la planificación urbanística (que parece acaparar toda la atención tras los recientes escándalos en muchos espacios, litorales o no), pero con cada vez una menor ascendencia sobre las políticas sectoriales y su posible coordinación.

El intento, y sucesivo fracaso, de integración entre ambos tipos de políticas habido a mitad del pasado siglo xx, durante la dictadura franquista (Benabent, 2006) es el último referente que no se ha vuelto a repetir desde entonces. Es por ello que resulta tan significativo el momento actual, con claro influjo europeo, en el que puede avanzarse, mediante nuevas formas de gobernanza territorial, hacia ese objetivo de integración (como veremos en el epígrafe siguiente). Al mismo tiempo, también parece estar abriéndose paso una nueva forma de aproximarse a la planificación territorial, que ya no centra su atención principal en los instrumentos, sino que concede prioridad a su aplicación. El lema del

12. Sobre la evolución de las nuevas formas de gobernanza territorial en España, y de su pesada evolución, pero con avances al fin y al cabo, ya nos hemos manifestado con anterioridad (Plaza, Romero y Farinós, 2003; Romero y Farinós, 2005; Romero y Farinós, 2006; Farinós y Romero, 2007; Davoudi, Farinós, Paül y de Vries, 2007 y Farinós, 2008a).

13. Mezcla del estilo de planificación económica del desarrollo regional (de inspiración francesa, aplicado después a la política regional europea de 1988) y del estilo integral o *comprehensivo* (de clara inspiración alemana y holandesa, caracterizado por la presencia de una clara jerarquía de planes en los distintos niveles, bien incardinados entre sí, en los que se coordina la actividad del sector público con la de otros sectores, e interesado específicamente por la coordinación territorial).



reciente V Congreso Internacional de Ordenación del Territorio, *De los instrumentos programados a la planificación aplicada*, es una significativa muestra de ello. Por resultados y retos actuales, más importante que las técnicas e instrumentos resulta la forma de diseñar y poner en práctica las actuaciones.

### **3. Planificar, y no sólo ordenar, el territorio; más una cuestión de significado, y de oportunidad, que de nombre**

En alguna ocasión hemos podido leer a reputados maestros alguna dura crítica, entiendo que motivada por la desconfianza, acerca de la peligrosa estrategia del diletantismo como forma de evitar, o de retrasar *sine die*, la consolidación de una práctica clara y rigurosa de ordenación territorial. De ahí también la necesidad que han tenido de desarrollar códigos claros en forma de diccionario de términos, de estructura de contenidos de los planes y de selección de metodologías, más o menos ingenieriles («duras»), justamente porque han pasado por ser las más objetivas. Con ello desarrollaron una gran labor para ir avanzando en la consolidación de la ordenación del territorio, un objetivo complejo (poco visible en el corto plazo y cuyos beneficios son difícilmente apropiables), una técnica administrativa nueva y una política pública «confusa» (Cruz Villalón, 2005) en España.

Sin embargo, cabe introducir a día de hoy un punto de vista alternativo. Éste no es otro que el que resulta del análisis comparado y del aprendizaje de otras buenas prácticas, aunque provengan de culturas, tradiciones y estilos diferentes. Y es aquí donde reside el principal problema. Por un lado, cómo hacer comparables cosas que se miden con diferentes ángulos (la «Torre de Babel» lo llamó uno de los grandes maestros europeos en la materia —Williams, 1996— con motivo de las dificultades encontradas durante el proceso de elaboración de la Estrategia Territorial Europea —CE, 1999). Desde un punto de vista nominal la CEMAT lo resolvió en su reunión de Liubliana en el 2003, adoptando la nueva denominación de *Planificación del Desarrollo Territorial Sostenible*. Desde un punto de vista práctico, se necesitan delicados procesos de adaptación que requieren tiempo... y resultados, pero también voluntades. Por otro lado, mirar alrededor pone en cuestión la utilidad de tratar de acotar, de limitar, de simplificar o resolver de forma unívoca (algo así como querer encontrar la «única» verdad —por cierto, ¿qué «verdad» en el contexto español: la catalana, la aragonesa, la madrileña, la valenciana, la canaria, la balear, la andaluza, la murciana, la cántabra, la asturiana... y así hasta diecisiete?) e invita a reconocer prácticas que, obedeciendo a distintos estilos, apuntan al mismo objetivo.

A su vez, ampliar las miras también puede resultar inapropiado, en tanto que podemos estar introduciendo conceptos «amables» o «simpáticos», como los de *policentrismo* y de *cohesión territorial*, por poner dos ejemplos con claro influjo comunitario de los que todo el mundo habla pero de los que nadie

sabe a ciencia cierta su significado, ni cómo se plasman, se planean y se pueden evaluar de forma comparable. Es precisamente en esta labor en la que se ha embarcado la Comisión y algunos de los estados miembros comprometidos con la Agenda Territorial Europea y su plan de actuación, produciendo y animando el debate sobre el Libro Verde sobre la Cohesión (CE, 2008).<sup>14</sup>

A pesar de todas las limitaciones expuestas, servirse de un mayor angular ha resultado de gran utilidad y ha permitido superar un entendimiento y una práctica de la ordenación del territorio habitualmente reactiva y correctora, más que proactiva y potencial. De este modo para ella podemos contemplar hoy tres funciones: la de ordenación, la de desarrollo territorial y la de coordinación o gobernanza. En este sentido se aproxima mucho a lo que, tras la experiencia de estos años trabajando en esta materia en el ámbito europeo, creemos que se entiende por cohesión territorial por parte de un importante grupo de técnicos, académicos y asesores de la Comisión y de algunos estados.

### 3.1. Concretando la ambición en el ámbito europeo

En un intento de definición, la cohesión territorial cabe interpretarla a la vez como un concepto, como una idea u objetivo y como una política:

- Como concepto, la cohesión se basa en la clásica y redistributiva política regional europea, pero añade a ésta ciertos elementos de autoorganización, desarrollo endógeno, buena gobernanza y competitividad. Pretende un desarrollo a la vez equilibrado y competitivo del territorio de la Unión Europea a través del aprovechamiento del potencial territorial endógeno (en su diversidad). Para ello necesita de la puesta en práctica de nuevas formas de gobernanza: horizontal (coordinación/coherencia de las políticas sectoriales con impacto territorial), vertical-multinivel (entre las distintas administraciones competentes), el desarrollo de partenariados (entre territorios —cooperación territorial— y entre actores locales, regionales y nacionales implicados —*stakeholders*—) y la participación ciudadana para la preparación de estrategias de desarrollo territorial sostenible.
- Como objetivo, combina solidaridad y justicia con competitividad territorial, requiere nuevas formas de gobernanza y coadyuva a la Estrategia de Lisboa y Gotemburgo (Farinós, 2008a). A este objetivo, la cohesión, debe tender el conjunto de políticas europeas con impacto territorial; fundamentalmente la Política Regional Europea, pero desde luego no

14. Los resultados y aportaciones de este debate pueden consultarse en la página web de la DG de Política Regional de la Comisión Europea. Disponible en: <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/consultation/terco/contrib\\_en.htm](http://ec.europa.eu/regional_policy/consultation/terco/contrib_en.htm)>.

- únicamente, también otras como la Política Agrícola Común, la de las Redes Transeuropeas de Transporte, la de I+D, la de Energía, etc. La cohesión territorial refuerza, y supera, la noción de cohesión económica y social. Integraría planificación física y económica, y también los objetivos de competitividad, equilibrio y sostenibilidad, se relaciona con la gobernanza territorial y respeta (y aprovecha) la diversidad regional.
- Como política, pendiente de la ratificación del nuevo Tratado de Lisboa del 2007, como nuevo derecho primario comunitario, cabe considerarla como una política transversal, crisol de políticas con impacto territorial (y en este sentido como una política territorial a escala europea) destinada a: conseguir un desarrollo armonioso (entre territorios) e integral (económicamente competitivo, socialmente justo y medioambientalmente sostenible), por medio del aprovechamiento del propio capital territorial (diverso) de cada espacio, coordinando los esfuerzos de administraciones, actores y ciudadanía para definir estrategias de desarrollo territorial pertinentes, mediante la cooperación entre territorios que se asocian para poder competir mejor.

La aparente contradicción entre estos objetivos de competitividad y equilibrio pretende soslayarse mediante la instrumentación/implementación de la cohesión territorial a través del desarrollo policéntrico. El policentrismo se considera a la vez la manifestación y el instrumento de la cohesión territorial, a la que se opta por medio de la configuración de redes de territorios (incluidos los partenariados urbanos y rurales, las redes de ciudades, las estrategias de vecindad, etc.) que cooperan juntos para poder vivir y competir mejor.

En el ámbito europeo la principal inquietud es propiciar el desarrollo de regiones situadas fuera del Pentágono para que puedan llegar a convertirse en *Zonas de Integración Económica Global*. Una estructura más policéntrica, con un gran número de fuertes regiones urbanas de relevancia europea y global, puede contribuir a mejorar la competitividad de Europa, así como la cohesión entre distintos territorios. Es de esta forma como el desarrollo policéntrico del territorio europeo se relaciona directamente con la cohesión territorial, y a su vez la propia cohesión territorial interviene para completar la política regional europea. Así pues, el desarrollo policéntrico se convierte en un concepto puente entre los objetivos del crecimiento económico y del desarrollo equilibrado. Sin embargo, durante el anterior período de programación (2000-2006) la experiencia pareció demostrar que el impulso al policentrismo europeo se produjo mediante el recurso al monocentrismo a escala de los estados miembros, a menudo a expensas de las regiones periféricas y económicamente frágiles (Davoudi, 2007). Por este motivo, hay que interpretar sus consecuencias y marcar sus condiciones con una mayor atención.

### 3.2. La situación española: ¿es posible reconducir e invertir tendencias?

Si en el ámbito europeo la cohesión territorial parece ser la fórmula para poder conseguir que la ordenación del territorio llegue a ser una competencia compartida (primer pilar), o al menos coordinada entre las diferentes administraciones (como lo están la política económica y la de empleo mediante el denominado *Método Abierto de Coordinación* —Faludi, 2007b,<sup>15</sup> Farinós, 2007b), las cuestiones en el ámbito español son: cómo poder asentar y consolidar esta práctica en el estado autonómico y compuesto que es España, si mirar hacia fuera y tratar de quemar etapas no es querer correr demasiado, y si eso no puede repercutir negativamente sobre las posibilidades de avanzar sin riesgos en su consolidación. Sobre esta cuestión ya nos hemos manifestado, negando la mayor, con anterioridad (Davoudi, Farinós, Paül y de Vries, 2007).

Como se vio entonces, la bibliografía geográfica reciente defendía más planificación, y no precisamente planificación flexible. En nuestra opinión se debe procurar que estos instrumentos tradicionales (con prácticas consolidadas pero no siempre exitosas) se complementen con renovadas políticas territoriales, de modo que se apliquen ordenaciones de usos del suelo al tiempo que se genera un nuevo gobierno del territorio en un sentido amplio. De hecho, no parece que buena parte de los conflictos territoriales existentes (véase Herrero en este mismo volumen) se puedan solucionar únicamente por la vía de crear más planeamiento al viejo estilo. Más bien requieren de mediación, diálogo, cooperación y generación de visiones estratégicas que estén bien fundamentadas pero que sean compartidas. En caso contrario, la única vía será la de recurrir a los tribunales, lo cual nos devuelve nuevamente al mencionado principio de la defensa del interés general, tal y como se reclama en las conclusiones de las II Jornadas de Legalidad Territorial y Ambiental:

Es necesario, y el Parlamento Europeo hace un llamamiento en este sentido, que la ciudadanía asuma una cultura defensora de sus intereses y una acción pública que asegure el cumplimiento de la legalidad que defiende los intereses comunes.

Queda claro que es necesario actuar y evitar las consecuencias que una indisciplina generalizada puede tener en la vida cotidiana e incluso en el aspecto económico por la pérdida de atractivo turístico y por el riesgo de continuidad de la recepción de fondos europeos.

15. De hecho, el propio Andreas Faludi considera que la forma en que se preparó y elaboró el documento de la ETE constituye un ejemplo de Método Abierto de Coordinación *avant la lettre*; es decir, antes de que éste tomara carta de naturaleza en la cumbre de Lisboa del 2000.

Nada se puede hacer sin una adecuada información y participación pública a la que todos los ciudadanos tienen derecho. Hay soluciones sin perjudicar el desarrollo económico y sin que los infractores se vean beneficiados.<sup>16</sup>

... Como de hecho no ha sucedido hasta la fecha, motivo por el que el modelo de crecimiento basado en la construcción ha encontrado su techo actual. Éste ha sido establecido como consecuencia del bloqueo financiero y la paralización económica (parcial y temporal) ligados en último extremo a la propia dinámica de la actividad urbanística y crediticia (Romero, 2005 y 2009). Pero no sólo eso, en algunas áreas de hiperactividad urbanizadora el modelo parece haberse estrangulado a sí mismo; esto es, no sólo ha ido desplazando a otros sectores de actividad, sino que ha acabado por extenuar al huésped. Es el caso de algunos espacios de la costa mediterránea española, y especialmente valenciana. Las economías exportadoras de capital con el que adquirir las nuevas construcciones (británica, alemana, americana, etc.) no sólo ven cómo se fugan sus recursos (en ocasiones sin participar de las ganancias), sino que padecen los agravantes de estar fomentando actuaciones (algunas veces manifiestamente ilegales) que atentan contra el criterio de sostenibilidad que preside cualquier política cofinanciada por parte de la Unión Europea y que, por si esto fuera poco, rematan el asunto atentando directamente contra el derecho de los ciudadanos (situándolos en ocasiones en situaciones de indefensión ante los derroteros que han tomado en no pocas ocasiones algunos instrumentos como los Programas de Actuación Integrada —los conocidos PAI— contemplados en el art. 29.2 de la antigua LRAU y art. 39 de la nueva LUV).<sup>17</sup> Esta circunstancia, que ha merecido una sonora reprobación por parte del Parlamento Europeo (véase el *Tercer Informe del Parlamento Europeo sobre el Urbanismo en España*, conocido como *Informe Auken*),<sup>18</sup> diluye una importante barrera de entrada frente a otros competidores, entre otros los destinos emergentes de la cuenca mediterránea (en estados asociados a la Unión Europea como Croacia

16. Tomado de *Legalidad Territorial y Urbanística: la necesidad de encontrar soluciones*, documento de conclusiones de las Jornadas, celebradas en Lanzarote del 26 al 28 de marzo del 2009, 2 pp. Disponible en: <<http://www.fundicot.org/LANZAROTE%20MARZO%2009/REFLEXIONES%20%20FINALES%20JORNADAS%20LANZAROTE.doc>>.

17. LRAU: Ley 6/1994, de 15 de noviembre, de la Generalitat Valenciana, Reguladora de la Actividad Urbanística disponible en: <<http://www.abusos-no.org/About.Laws/LeyReguladoradelaActividadUrbanistica.pdf>>. LUV: Ley de la Comunidad Autónoma de Valencia 16/2005, de 30 de diciembre, urbanística valenciana. Disponible en: <<http://www.boe.es/boe/dias/2006/02/21/pdfs/A06957-07027.pdf>>.

18. Parlamento Europeo, Comisión de Peticiones, *Proyecto de Informe sobre el impacto de la urbanización extensiva en España en los derechos individuales de los ciudadanos europeos, el medio ambiente y la aplicación del Derecho comunitario (Peticiones 00/00 y 00/00) (2008/2248(INI))*. Ponente: Margrete Auken, 10 pp. Disponible en: <[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004\\_2009/documents/pr/755/755463/755463es.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/pr/755/755463/755463es.pdf)>.

y Turquía, o a la otra orilla del Mediterráneo, como Marruecos y otros países del Magreb) o de Europa central y del este.

Aun cuando el conjunto de las políticas territoriales han ido evolucionado desde un estadio más de tipo reactivo que paliativo hacia un enfoque más propositivo e inductor del desarrollo territorial, en España, como fácilmente se deduce de lo anteriormente expuesto, no se ha producido el salto definitivo. Las políticas territoriales españolas se encuentran mayoritariamente situadas en el primer estadio (reactivo/paliativo) y las políticas económica, de infraestructuras o ambiental, cuando se explicitan claramente (y no siempre es así) caminan cada una por su lado. Ni el *Marco Estratégico Nacional de Referencia 2007-2013* español<sup>19</sup> obedece a una explícita concepción de desarrollo territorial como la expuesta (en clave territorial), ni la coyuntura actual contribuye a avanzar en esa dirección. Entre otras razones porque se carece de una información territorial suficiente (cuya obtención se diseña basándose en objetivos concretos) y de documentos y cartografías sobre las dinámicas y procesos territoriales existentes, por no hablar ya de una evaluación de impacto territorial de las políticas y actuaciones realizadas hasta la fecha. Todo ello nos lleva al tema de los observatorios territoriales, al que volveremos un poco más adelante en este mismo apartado.

La cuestión que queda pendiente, por tanto, es si esta planificación del desarrollo territorial sostenible debe equivaler:

- únicamente a un tipo de planificación física (la planificación territorial),
- a una combinación de varias planificaciones físicas: la territorial y la urbanística (el criterio diferenciador entre ambas sería la escala, con lo que las relaciones multiescalares nos permitirían hablar de ordenación: territorial y urbanística, en contra de la denominación de *urbanismo*, demasiado deslegitimada por las prácticas),
- a una combinación de todas las planificaciones de tipo físico (incluida la sectorial),
- e incluso a una coordinación entre la planificación física y la planificación económica (su «hermana mayor», o mejor «la niña de sus ojos», frente a la «cenicienta» que es el territorio), dando lugar a una especie de crisol de las políticas, respondiendo a ese estilo neo-comprehensivo al que nos hemos referido anteriormente.

Si nos centramos únicamente en la función de ordenación, las dos primeras opciones serían asumibles; si nos centramos en la del desarrollo territorial,

19. Disponible en: <[http://www.dgfc.sgpg.meh.es/aplweb/pdf/DescargasFondosComunitarios/\(488\)Marco\\_Estrat\\_gico\\_Nacional\\_de\\_Referencia.pdf](http://www.dgfc.sgpg.meh.es/aplweb/pdf/DescargasFondosComunitarios/(488)Marco_Estrat_gico_Nacional_de_Referencia.pdf)>.

entonces las dos se quedan cortas y nos conducirían a la tercera<sup>20</sup> y, con mayores esfuerzos, a la cuarta. También la función de coordinación o de gobernanza está especialmente relacionada con las dos últimas porque, como se ha dicho (Faludi, 2002; Farinós, 2005), el campo predilecto de aplicación de los principios de la gobernanza es la planificación del desarrollo territorial sostenible. Así se entiende también en el documento preparado desde el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MAMRM) en respuesta a las cuestiones para el debate planteadas por el Libro Verde sobre la Cohesión, al informar sobre la coordinación de las políticas sectoriales y territoriales y entenderla como una cuestión clave:

La coordinación debe darse desde el inicio. Idealmente las políticas de desarrollo territorial deben enmarcarse en estrategias basadas en una ordenación del territorio integrando las previsiones de las políticas sectoriales con impacto significativo sobre el territorio.

Las políticas sectoriales deberían, en primer lugar, atenerse a las estrategias territoriales. De lo contrario algunos aspectos de las políticas sectoriales pueden tener efectos no deseados para el territorio, tal como se analiza en el programa ESPON. Además, en estas políticas sectoriales debería promoverse una participación transversal de los representantes de la política territorial integrada, en todas las fases: formulación, evaluación previa, ejecución y evaluación posterior de las políticas sectoriales.

También parece recomendable desarrollar la herramienta TIA (Territorial Impact Assessment).

Y en la nota introductoria a dicho documento de respuesta añadía:

En el caso español, dada la estructura político-administrativa existente, donde la mayoría de las competencias en políticas con impacto territorial recaen en las regiones, o bien son compartidas a nivel nacional y regional, el desarrollo del debate requiere cooperación entre las diferentes administraciones, a la vez que se constituye en oportunidad de ejemplarizar el tipo de gobernanza territorial propugnada por el Libro Verde.

### 3.3. La necesidad de información, inteligencia territorial y capital intelectual

La última cita nos traslada del campo teórico y metodológico al de la Administración y de la política, a la práctica de la gobernanza territorial. Para ello se requiere el desarrollo de una nueva cultura territorial sustentada en el desarrollo de una suficiente inteligencia territorial, una cuestión que se relaciona

20. Un ejemplo de este tercer nivel lo pueden constituir los Planes Territoriales Parciales, dentro del nuevo marco de la planificación territorial en Cataluña (Nel-lo, 2007).



tanto con el desarrollo de un suficiente capital intelectual sobre el territorio, como de indicadores territoriales con los que poder identificar las dinámicas territoriales existentes y evaluar el impacto de las políticas.<sup>21</sup> El capital intelectual aparecería así como una precondition, pero también como un recurso. La necesidad de una información territorial suficiente sobre la que poder basar la toma de decisiones y los consiguientes procedimientos de evaluación, mejorando así la calidad de la planificación y los resultados de las actuaciones, nos lleva al tema de los observatorios territoriales, que pueden contribuir decididamente al conocimiento de la realidad territorial (Farinós, 2007a).

Hasta la fecha no ha dejado de producirse una creciente proliferación de observatorios, con diferentes escalas o ámbitos de actuación. Se trata generalmente de observatorios de carácter sectorial, más interesados por cuestiones concretas para las que se trata de recopilar indicadores más o menos oficiales, en lugar de definir indicadores consensuados y comparables entre distintos ámbitos de la misma escala o entre escalas y administraciones distintas (de la local a la europea). Esta multiescalaridad es una cuestión clave de cara al futuro, ya que en última instancia haría posible acordar *estrategias de cohesión territorial* a distintos niveles (como *matriuskas*). Tampoco se va mucho más allá de la recopilación de datos estadísticos o del enlace a fuentes de información e indicadores relacionados ya elaborados, sin pasar a proponer indicadores propios con los que poder evaluar alternativas de actuación política sobre el territorio. Mucho más que en el ámbito de los indicadores, en cambio, se está avanzando en cuanto a las formas de representación cartográfica de algunos de los datos territorializables (Pueyo et al. en este mismo volumen). Hablamos de los avances producidos en el marco de la directiva INSPIRE.

En España, como en otros países del contexto de la Unión Europea y del ámbito internacional, la creciente tendencia al gobierno multinivel hace que las actuaciones sobre el territorio se encuentren muy fragmentadas. La falta de información y de coordinación entre los agentes e instituciones que operan

21. El capital intelectual, junto con el social y el político (todos ellos capital intelectual, que se uniría al capital material para configurar el capital territorial) resulta a juicio de este autor el más importante de todos ellos. Se refiere al nivel de conocimiento disponible para los actores implicados en el desarrollo territorial: conocimiento del sistema territorial y de cómo evoluciona, de los procesos socioeconómicos y su impacto sobre el desarrollo territorial, y de las formas en las que operan las instituciones. Gracias a él es posible desarrollar un entendimiento compartido y así dotarse de un marco común de referencia que permita la cooperación entre actores, fundamental para poder definir de forma común un problema, acordar una estrategia y una visión para el territorio. Para ello resulta necesaria una transparencia en los flujos de conocimientos y a la hora de compartir la información, así como una capacidad de aprendizaje de los actores, que también incluye la predisposición a aprender y el grado de apertura hacia nuevas ideas.

Para una aproximación al concepto de inteligencia territorial y para una cómoda aproximación a la situación a nivel europeo, véase el proyecto CAENTI, proyecto europeo financiado en el marco del FP6. Disponible en: <[www.territorial-intelligence.eu](http://www.territorial-intelligence.eu)>.



sobre el territorio suponen un gran problema para la inteligencia y la gobernanza territorial, que trata de ser atajado, en parte, facilitando información útil basada en evidencias. La evidencia puede ser utilizada (siguiendo a Davoudi, 2006) en una relación causa-efecto a la hora de decidir las actuaciones o las políticas que cabe desarrollar sobre los territorios (*evidence-based*, principio recogido de la Economía), o bien servir de referencia para la definición de un marco sobre el que actúa la política, entendida como actividad más contingente, menos positivista, sometida a la presión de la agenda, los intereses de los grupos y la capacidad de liderazgo (*evidence-oriented*).

Esta información no sólo servirá para los tomadores de decisiones, sino también para otros actores del sistema, de forma individual u organizada (emprendedores económicos y sociales), que pueden servirse de ella para poder participar (orientar) en el diseño, ejecución y evaluación de las políticas (acciones) de la que finalmente responden los tomadores de decisiones públicos, responsables de la acción de gobierno. De esta forma participan y contribuyen a la definición de sus propias opciones de futuro. De hecho, estos grupos no sólo adoptan el papel de meros usuarios de la información, sino que también pueden llegar a convertirse en generadores de la misma.

La medición del desarrollo de la sociedad es una actividad cada vez más presente en ámbitos políticos y científicos. Existen muchas iniciativas recientes de observatorios cuyo objetivo es el seguimiento del desarrollo territorial, tanto a escala internacional y de la Unión Europea, como a escala nacional, regional y local. Podría establecerse un continuo sobre el que situar las cuatro posibles funciones (Bovar y Peyrony, 2007: 25) de estos observatorios. De menor a mayor nivel de exigencia: observación (recogida de datos y elaboración de indicadores), estudio (procesado de la información disponible para la elaboración de análisis sobre situación y procesos, combinando análisis y métodos cuantitativos y cualitativos), prospectiva (establece, sobre la fase de diagnóstico, unas prognosis —a corto/medio plazo— y unos escenarios de futuro —en el largo plazo) y evaluación (los indicadores son establecidos ex ante, en el mismo proceso de diseño de políticas, planes y programas, para hacer un seguimiento de los mismos y comprobar hasta qué punto se cumplen los objetivos propuestos). De forma genérica pueden agruparse estas cuatro funciones en dos: de señalización (observación y estudio) y de evaluación (con difícil acomodo de la prospectiva). Para tales fines se suelen utilizar ciertos indicadores que tratan de captar y reproducir en una sola cifra todo un fenómeno (de Vries, en este mismo volumen).

Con respecto, específicamente, a los observatorios territoriales, un aspecto particular es la necesidad de incluir tanto tipologías territoriales como indicadores que reflejen los fenómenos y estructuras territoriales de una región. Tipologías e indicadores ayudan a entender mejor el territorio, pero también comportan el riesgo de predeterminar la naturaleza de ciertos espacios al clasificarlos de acuerdo con interpretaciones rígidas y subjetivas. Junto a tipologías

e indicadores, un tercer aspecto al que poder atender desde estos observatorios es tratar de dotar de dimensión territorial a los principales retos a los que se enfrenta nuestra sociedad; por ejemplo, oportunidades y efectos sobre el territorio del cambio climático, los objetivos de Lisboa relativos a la competitividad, niveles de bienestar, etc. Ello puede conducir tanto a la reconceptualización de algunos términos o vocablos (como crecimiento, innovación, servicios de interés general, paisajes culturales, etc.), como a la redefinición de sistemas y métodos de medición y representación cartográfica (por ejemplo del fenómeno metropolitano —de áreas a regiones metropolitanas).<sup>22</sup> Interesa mucho más hacer visibles los resultados que explicar la forma en que se miden. La forma de hacerlo puede resultar no sólo innovadora sino muy útil para poder comprender la realidad territorial existente.

El análisis de las estructuras territoriales y de los posibles impactos derivados de los principales retos territoriales actuales nos permite tanto conocer la distribución de los asentamientos, las interrelaciones espaciales, los grados de especialización y jerarquización, las potencialidades y deficiencias existentes, la delimitación de unidades internas, como señalar los elementos esenciales para determinar las líneas fundamentales que debe seguir la política territorial. En el tratamiento de estas cuestiones son más importantes los planteamientos dinámicos y prospectivos que los simplemente analíticos o de diagnóstico del estado del arte (ni qué decir sobre los descriptivos).

Un escenario como el que se plantea corresponde a sistemas de planificación maduros (al que debiera querer aspirar un estado compuesto como el nuestro), caracterizados por la presencia de instituciones y mecanismos de planificación sofisticados y sensibles, con una buena capacidad de reaccionar ante las situaciones y con un adecuado compromiso político y un claro entendimiento del marco en el que se efectúa la planificación. El resultado: un buen soporte para la toma de decisiones y la planificación del desarrollo territorial, asumiendo el reto de integrar la dimensión territorial en la planificación del desarrollo. Pero, ¿es posible hacerlo realidad? Y, ¿cómo?

22. En este sentido puede verse el documento *Concepts and Strategies for Spatial Development in Germany*, adoptado por la Conferencia Permanente de Ministros responsables de Planificación Territorial, el 30 de junio del 2006 (BBR, 2006b).

## 4. Propuestas para el debate y la acción

### 4.1. El territorio como sistema complejo y «máquina no trivial»<sup>23</sup>

A pesar del cambio de ritmo en la última década, han sido escasos los avances de las investigaciones sobre los sistemas sociales compuestos si se comparan con los habidos en el campo de las ciencias naturales. Tal vez, como señala Bovaird (2008), esto se deba a que cuando se aplican a los sistemas sociales (humanos) «(...) los principios de complejidad únicamente cabe considerarlos como analogías o metáforas» (Queirós, 2008: 10 —traducción propia). Tampoco existe una teoría de la complejidad unificada, sino diversas teorías provenientes de distintas ciencias y enfoques que estudian los sistemas complejos (ibid.).

En un interesante y pionero ejercicio, la autora utiliza dicho enfoque sistémico complejo con vistas a mejorar la eficacia y el dinamismo de la gobernanza de los territorios. Lo hace aplicando dicho modelo a un caso de planificación territorial estratégica en el área de Lisboa, el Plano Regional d'Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (CCDR LVT, disponible en: <<http://consulta-protovt.inescporto.pt/plano-regional>>). Este espacio lo integran territorios que, como hijos del dios Saturno, no quieren verse devorados por la metrópoli. Su enfoque sustituye la visión newtoniana de equilibrio y certeza (un proceso bien conducido llevará al resultado esperado), encuadrado en normas establecidas, por un planeamiento territorial colaborativo-participado, inestable, turbulento y dinámico, autopoyético a partir del propio potencial existente.<sup>24</sup> Se trata de condiciones más propias de un espacio de redes (sistema/red

23. «Es trivial una máquina de la que, cuando conocemos todos sus inputs, conocemos todos sus outputs; podemos predecir su comportamiento desde el momento que sabemos todo lo que entra en la máquina» (Edgar Morin, 2006).

24. Si un sistema autopoyético «(...) es una unidad autónoma que se produce continuamente a sí misma, diferenciándose del entorno por su propia dinámica de constante regeneración (...) es una red de mecanismos y procesos de producción (metabolismo, creación, transformación y destrucción) de componentes que regeneran continuamente la estructura que los ha producido, y la configuran como una unidad concreta en el espacio en el cual los componentes existen, especificando el dominio de su realización» (<<http://www.intelib.com/Vida.htm>>) entonces el desarrollo territorial local se ajusta a esta caracterización. Como refiere Castañer et al. (en este mismo volumen) citando a Dematteis, la valorización territorial puede darse de dos formas: *a*) mediante el aprovechamiento de agentes externos de ciertas condiciones territoriales (existentes o programables), equivalentes a las ventajas comparativas de la economía clásica, que hacen del desarrollo un proceso reversible cuando éstas dejan de existir y *b*) mediante el aprovechamiento de los recursos por parte de agentes internos (y también externos) a partir de la activación de sistemas locales. En este segundo caso el proceso de desarrollo no se considera reversible, en tanto que deriva de la autoorganización del sistema territorial local que cada vez se vuelve más complejo y diversificado (que progresivamente se va formando y reproduciendo). Es lo que Dematteis y Governa (2005) denominaron *Sviluppo Locale Territoriale* —SLOT—: «Una agregación de sujetos en interacción recíproca los cuales, en función de las relaciones específicas que

en el que todos los puntos interaccionan con todos los demás), en mutación constante, que combinan la homeostasia con los procesos de retroalimentación (*feedbacks*) y de ruptura del *status quo*, generando nuevos órdenes y ofreciendo una coherencia más compleja. Desde este punto de vista, la ordenación del territorio presenta un carácter «disipativo»; esto es, «las sinergias entre sus actores son susceptibles de producir resultados innovadores y de redefinir su estructura interna» (Queirós, 2008: 7). Esto implica una nueva concepción y una nueva forma de abordar las políticas de desarrollo local, de tercera generación, posterior a las iniciativas locales de empleo (tan en boga a finales de los años setenta y primeros ochenta) y que todavía conviven con las iniciativas de promoción económica: las iniciativas de desarrollo (territorial) local. Recogen y combinan las dos anteriores introduciendo el método estratégico de planificación a escala local. Su objetivo es la gestión integral de los recursos del territorio a través de una coordinación, participación y corresponsabilización del conjunto de actores (sociales, económicos e institucionales) para conseguir un desarrollo que ahora, se interpreta, debe ser: económicamente competitivo, capaz de generar empleo en el medio plazo, territorialmente equilibrado, medioambientalmente sostenible y socialmente cohesivo (Farinós y Romero, 2003).

Por tanto, el método racional comprensivo (hijo del racionalismo científico-instrumental) de la planificación, entendida como actividad pública que asigna ventajas y desventajas sociales en el disfrute de los recursos (prime en ella la concepción *utilitarista* —el interés del 51% puede pasar por encima de los intereses del otro 49%—, o *contractual/redistributiva* —entendido el estado entonces como intérprete de la voluntad general que determina el interés general, que queda constituido por los bienes primarios, que a su vez recuerdan los «servicios de interés general» con los que se relacionaba el principio de cohesión territorial en sus orígenes, dado su carácter distributivo, a pesar del riesgo de un nuevo despotismo ilustrado-benefactor), ha dado paso a una nueva *racionalidad comunicativa* (Habermas, 1981)<sup>25</sup>. Esta nueva racionalidad deriva de

tienen con un cierto ambiente o milieu local, se comportan, en ciertas circunstancias, como un sujeto colectivo».

25. Alexander (2002) y Moroni (2004), tomado de Benabent (en publicación).

Justamente es esta interpretación la que hace de la cohesión territorial el documento presentado por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino (MMAMRM, 2009: 1) en respuesta al cuestionario del Libro Verde. De acuerdo con este documento, la definición más apropiada del concepto de cohesión territorial es la equidad en el acceso a bienes y servicios por parte de los ciudadanos, independientemente de su lugar de residencia; aunque también añade «la mejora del tejido productivo mediante un mejor aprovechamiento de los activos territoriales para conseguir una mayor eficacia económica y una mejor cohesión social, así como la toma en consideración del equilibrio ecológico en la planificación del desarrollo».

(...) un proceso cooperativo de interpretación dentro del cual los participantes, mediante la interacción y unas determinadas condiciones de desarrollo del proceso dialógico, convergen en unos argumentos que son compartidos (...) la racionalidad de la acción comunicativa se alcanza mediante la relación de los participantes en condiciones de igualdad en una acción dialógica y a través de la fuerza del mejor argumento, alcanzado mediante un proceso reflexivo libre de coacciones (...) la actitud de orientación al entendimiento hace a los participantes dependientes unos de otros y que el resultado de la acción se convierta en el interés general (...) se asume que el conocimiento es intersubjetivo. El derecho de todos a tomar en cuenta sus opiniones y la transparencia en la deliberación es el medio para obtener soluciones compartidas [a veces en forma de visiones territoriales, N. A.] que representan el interés general. El énfasis se pone, por tanto, en el procedimiento, en la manera en que se construye en consenso (Benabent, en publicación).

Estos planteamientos, a mi modo de ver, se aproximan a la interpretación neocontractual de Rawls (1971), para quien los principios más razonables de la justicia son aquellos que serían objeto de acuerdo mutuo entre personas sujetas a condiciones equitativas; de Sager (1994), para quien el verdadero conocimiento deviene del consenso entre gente informada que discute un asunto con una comunicación no distorsionada; y de Albrechts (en este mismo volumen), cuando se refiere a las visiones como *communicatively rational* (sic), en las que participarían todos los actores relevantes, completamente informados y en plano de igualdad. Esto también presupondría capacidad de participación en términos de igualdad, que cabe relacionar a su vez con el concepto de inteligencia (e información) territorial ya reseñadas, o con el conocimiento y percepción (empírica) del territorio, de la que el concepto de «paisaje» representa una de sus principales (si no la principal) manifestaciones primarias (Mata y Tarroja, 2006; Zoido, 2002).<sup>26</sup>

En los actuales sistemas de planeamiento la introducción de nuevos actores en el proceso de elaboración de un plan genera una perturbación que produce tensiones y competencia, un *feedback* negativo que se traduce en conflictos,

26. La participación o democratización del saber contemporáneo puede ser vista como una irrupción del «lego» en el tradicional saber científico, saber hegemónico reservado a una élite, que en su día acabó excluyendo, mediante la delimitación de campos del saber científico (positivismo), al saber de la escolástica medieval y al saber cotidiano (Sotolongo y Delgado, 2006: 72-73).

Las formas en que se produce esa incorporación del «profano» pueden ser diversas, entre ellas: «La activación del hombre común, que deja de ser receptor pasivo y demanda la participación y consideración del punto de vista de los no especialistas (...) La reconsideración del conocimiento aportado por culturas precedentes, o coexistentes, no dominantes (...) La consideración del espacio común a compartir por personas diferentes, verdaderos extraños morales y culturales que conviven y resuelven de conjunto problemas comunes» (ibid.).

la cultura del «aquí no» (Nel-lo, 2003) y la dilación de la toma de decisiones (Herrero y Hernández-Jiménez et al., en este mismo volumen). Tal y como señala Benabent (en publicación), los ciudadanos no tienen ni las mismas preferencias ni los mismos valores, por lo que rara vez comparten los mismos intereses; incluso algunos autores hablan de que nuestras sociedades occidentales cada vez están más fragmentadas. Cada grupo de ciudadanos tiene sus particulares concepciones del bien, y todos quieren tener la mayor cuota de beneficio generada por esa cooperación social. El interés general que debe guiar la planificación es así variable, contingente y resultante de las necesidades o de las relaciones de fuerza de los diferentes grupos sociales y de los objetivos que la sociedad, en su conjunto, pueda plantearse en cada momento. Sin una adecuada información sobre la situación relativa de cada grupo, éstos optarían por una estrategia de minimizar los riesgos en vez de tratar de maximizar los posibles beneficios que podrían obtener (por si pudieran salir peor parados —Rawls, 2002: 123). Pero en determinadas condiciones, si la planificación es participada desde las primeras fases, aunque se generen dinámicas complejas en las que chocan motivaciones e intereses contrapuestos que generaran disputa, los actores pueden finalmente formar redes y alianzas que faciliten el tránsito mediante un *feedback* positivo, como se demuestra en el caso del citado CCDR LVT (Queirós, 2008: 10 y 16). La cooperación es un factor crítico que, a veces, es necesario impulsar desde fuera, aunque es la espontánea la que garantiza mayormente el buen funcionamiento del sistema.

#### 4.2. Concretando el desarrollo y la planificación territoriales: más allá de la multidisciplinariedad. De la reflexión a la acción

De acuerdo con Morin (2006) toda crisis, como las que se producirían en un sistema complejo (dinámico y turbulento) de toma de decisiones sobre el futuro territorial, reduce la predictibilidad e incrementa las incertidumbres. Entonces las regulaciones fallan o se desarticulan y, como se comentaba en el anterior apartado, amenazan los desórdenes, los antagonismos disuaden las complementariedades y se manifiestan los conflictos. Es cuando resulta necesario «inventar» estrategias que trasciendan los programas (cerrados).

Es cierto que los segmentos programados en secuencias en las que no interviene lo aleatorio, son útiles o necesarios. En situaciones normales, la conducción automática es posible, pero la estrategia se impone siempre que sobreviene lo inesperado o lo incierto (...) La estrategia permite, a partir de una decisión inicial, imaginar un cierto número de escenarios para la acción, escenarios que podrán ser modificados según las informaciones que nos lleguen en el curso de la acción y según los elementos aleatorios que sobrevendrán y perturbarán la acción. A menudo, la acción se volverá como un boomerang sobre nuestras cabezas. Esto nos obliga a seguir la acción,

a tratar de corregirla —si todavía hay tiempo— y tal vez a torpedearla (...)  
La acción es el reino de lo concreto y, tal vez, parcial de la complejidad. La acción es estrategia, y viceversa, lucha contra el azar y busca *información* (ibíd.).

Este seguimiento nos lleva, de nuevo, a la observación e inteligencia territoriales y a la evaluación de las dinámicas territoriales y de los efectos de las políticas con impacto territorial.<sup>27</sup>

#### 4.2.1. *Transdisciplinariedad, concurrencia y participación*

Como comentábamos en el apartado precedente, el enfoque de los sistemas complejos se encuentra emparentado con otras manifestaciones de ruptura con el ideal clásico (monodisciplinar) de racionalidad.<sup>28</sup> Este enfoque aporta una nueva visión transdisciplinar para aproximarse a la realidad, propugnando la necesidad de un diálogo entre saberes.

El enfoque de la complejidad, el holismo ambientalista y también, como se ha visto, la planificación del desarrollo territorial sostenible (nueva ordenación del territorio reconstituida) serían ejemplos de transdisciplinariedad, «esfuerzo indagatorio que persigue obtener ‘cuotas de saber’ análogas sobre diferentes objetos de estudio disciplinarios, multidisciplinares o interdisciplinares —incluso aparentemente muy alejados y divergentes entre sí— articulándolas de manera que vayan conformando un corpus de conocimientos que trasciende cualquiera de dichas disciplinas, multidisciplinas e interdisciplinas» (Sotolongo y Delgado, 2006: 66).

Desde la primera mitad de los años ochenta venimos asistiendo a la recuperación del espacio y del territorio como elemento estratégico de primer orden

27. Con todas las diferencias de contexto (histórico y de grupos de poder que lideran las actuaciones que sufre el territorio), nos parece ilustrativa una antigua cita, parte del texto de la carta que, con fecha del 13 de agosto de 1786, el tercer presidente de Estados Unidos, Thomas Jefferson, dirigía a George Wythe: «Creo que la ley más importante con diferencia de todo nuestro código es la de la difusión del conocimiento entre el pueblo. No se puede idear otro fundamento seguro para conservar la libertad y la felicidad. (...) Aboga, mi estimado compañero, por una cruzada contra la ignorancia; establece y mejora la ley de educar a la gente común. Informa a nuestros compatriotas (...) de que el impuesto que se pague con el propósito [de educar] no es más que la milésima parte de lo que se tendrá que pagar a los reyes, sacerdotes y nobles que ascenderán al poder si dejamos al pueblo en ignorancia». Y como también reconocía: «No puede esperarse que los hombres sean trasladados del despotismo a la libertad en un lecho de plumas» (<[http://es.wikiquote.org/wiki/Thomas\\_Jefferson](http://es.wikiquote.org/wiki/Thomas_Jefferson)>).

28. La ciencia construye su objeto aislándolo de su ambiente complejo para ponerlo en situaciones experimentales no complejas. La ciencia, sin embargo, no es el estudio del universo simple, sino una simplificación heurística necesaria para extraer ciertas propiedades y dictar leyes.



para garantizar unos adecuados niveles de desarrollo y de calidad de vida para la ciudadanía. Crisis económica, deslocalización, nuevas relaciones deconstructivas entre agencia y estructura, globalización económica, adelgazamiento del demos y, como respuesta, mayor participación y demanda de respeto a la propia identidad y cultura, constituyen nuestro actual caldo de cultivo. Nos encontraríamos ante una nueva interpretación de la territorialidad y del espacio, distinguiendo entre *espacio producido* y *espacio en producción*, cada uno de ellos con su propio conjunto de sinónimos y términos asociados que provienen de disciplinas dispares (Farinós, 2006a; Raffestin, 1999; Zoido, 2007). Ante estos hechos ya nadie pone en cuestión la necesidad de planificar para lograr una adecuada gestión del territorio, al objeto de maximizar los efectos potenciales de los propios recursos territoriales.

Es aquí donde cobra valor el nuevo estilo de planificación territorial estratégica (Albrechts, 2006 y capítulo 3 de este mismo volumen; Albrechts, Healey y Kunzmann, 2003; Healey, 2006; Salet y Faludi, 2000), y más concretamente la de segunda (o cuarta) generación, a la que nos referíamos al principio del texto. Una de sus características es la concurrencia (Estela, 2008).<sup>29</sup> Esta planificación territorial estratégica se ha de coordinar, para no ser un mero ejercicio aislado o reiterativo, con otras planificaciones sectoriales y territoriales, integrando en un único modelo de futuro (visión/estrategia) las tres dimensiones del desarrollo que se establecieron en el documento de la ETE (CE, 1999): la económica, la social y la medioambiental.<sup>30</sup> Como también el propio Estela señala, la planificación deberá ser en el futuro concurrente si no quiere volver a ser un ejercicio parcial, banal o estéril, motivo por el que se vio sometida y cuestionada en el tercer cuarto del pasado siglo xx. Esta concurrencia se da en distintos ámbitos:

— *Espacial*: como forma de convertir en diálogo el conflicto entre «territorio y función» (Friedman y Weaver, 1979), lo que nos lleva a las geo-

29. Oriol Estela Barnet, asesor técnico del Área de Desarrollo Económico de la Diputación de Barcelona, hace inventario de los que serían los diez vectores esenciales de un plan estratégico de segunda generación: 1) Revalorización de la política, 2) Prospectiva, 3) Concurrencia, 4) Sostenibilidad, 5) Valores, 6) Redes sociales, 7) Gestión urbana/territorial abierta (información como base de la participación espontánea, más que mediante mecanismos *ad hoc*), 8) Creatividad, 9) Cooperación internacional y 10) «Factor X» (especificidad e identidad local).

30. Éste es precisamente el sentido de concurrencia en la planificación que originalmente proponía Ramon Folch (2004) en su *Planificació Metropolitana concurrent*, al incorporar junto a los objetivos socioeconómicos tradicionales los socioambientales, considerando además la matriz medioambiental como el marco donde poder concretar las decisiones territoriales de cualquier planificación estratégica. Anteriormente ya había tratado la cuestión del enfoque sistémico del territorio en Folch (2003).



- metrías variables (Farinós, 2001a) y al diálogo interescalar (Farinós, 2002: 43-45).
- *Sectorial*: coordinación (horizontal) y coherencia de las políticas, aparentemente menos conflictiva pero que de forma un tanto sorprendente ha tenido un menor desarrollo que la propia coordinación multinivel, que incluso ha supuesto revisiones en los modelos de organización territorial de los Estados (Farinós, 2006b).
  - *Metodológica*: hace referencia a la forma en que debe enfocarse el análisis del territorio, abriendo posibilidades a una nueva interpretación y análisis del mismo en clave de sistema complejo, tal y como se ha referido (Ibáñez, 2008; Morin, 2006; Queirós, 2008; Sotolongo y Delgado, 2006).

Este giro territorial de las políticas es el que se viene observando desde finales de la década de los años ochenta en la Unión Europea; avanzando desde la reforma de la Política Regional en 1988 a los primeros documentos *Europa 2000: Visiones del Desarrollo del Territorio de la Comunidad* (1991) y *Europa 2000+* (1994), que desembocarían en 1999 en el documento de la ETE y posteriormente, tras la ampliación, en la Agenda Territorial y la Agenda de Lisboa, presentes (especialmente la segunda) en el proceso de elaboración de los Marcos Estratégicos Nacionales de Referencia vigentes, para los que se reclamaba una mayor consideración territorial en las estrategias de desarrollo regional. Más específicamente, en el documento *Estado y perspectivas territoriales de la Unión: Agenda 2007* (Presidencia Alemana, 2007), presentado finalmente en la reunión informal de ministros y ministras de desarrollo urbano y cohesión territorial, celebrada en Leipzig los días 24 y 25 de mayo, se proponía una mayor *ownership* (sentido de pertenencia y participación en el proceso de producción del espacio) y gobernanza para promover el desarrollo territorial y conseguir los objetivos de la Estrategia de Lisboa y Gotemburgo y de la cohesión. En dicho documento se decía expresamente que [traducción propia]:

(192) El reto clave para el período 2007-2013 es que las ciudades y las regiones identifiquen en sus propias estrategias de desarrollo territorial sus ventajas territoriales específicas desde una perspectiva europea. Para ello es necesario que se cumplan algunas condiciones:

- Contar con datos y análisis en el ámbito europeo que sean comparables y operativos y que permitan a las regiones reconocer y explorar su propio potencial territorial específico.
- Disponer de una perspectiva comunitaria para el intercambio de buenas prácticas y de conocimiento.
- Crear conciencia de estos retos e involucrar a ciudades y regiones en el diálogo con los actores interesados.

(138) Compartir información y lograr mayor claridad y comprensión del impacto territorial de las políticas comunitarias es una prioridad clave en este diálogo orientado principalmente a crear un entendimiento común.

(139) Otro elemento clave en la gestión del impacto territorial de las políticas comunitarias es la disponibilidad de una idea basada en evidencias acerca de las estructuras, procesos, tendencias, escenarios, tipologías, indicadores, datos, mapas, metodologías e impactos territoriales que resultan clave en el ámbito de la Unión Europea.

(154) Se está generando una amplia red de agentes territoriales, sin embargo se carece por ahora de una estructura y de una gestión enfocada. Es necesario pensar y actuar de forma más estratégica.

(155) Reforzar la coherencia entre las políticas de desarrollo territorial nacionales y regionales y las políticas sectoriales y económicas de la Unión Europea representa un enorme reto en el que se va avanzando progresivamente gracias a la Estrategia de Lisboa y la Política de Cohesión Europea.

A pesar del carácter poliédrico del territorio, entendido como sistema complejo, se ha venido prestando muy poca atención al objetivo de la coherencia, uno de los cinco principios de la buena gobernanza de acuerdo con el Libro Blanco de la Comisión (CE; 2001) y justamente el menos reconocido y practicado de entre todos ellos (Farinós, 2006b). Existen poderosos intereses y motivos para ello: perpetuar modelos de crecimiento y relaciones de poder, su propia posición en la agenda (en situaciones de crisis económica, el territorio «no toca»... pero nadie asegura que lo haga después, como ha vendido sucediendo hasta ahora) y la escasa visibilidad de los resultados de una buena gestión territorial en el corto plazo (lo cual ha animado a una planificación por resultados que deben ser visibles, traducidos entonces en proyectos urbanísticos y arquitectónicos poco racionales pero muy sentidos, incluso como base identitaria, de los que se aprovechan sacando rendimiento político en el corto plazo sus impulsores —ejemplos ligados al *city-marketing* no faltan).

Se entra así en el espinoso tema de la cultura política propia, de las trayectorias y las *story-lines*.<sup>31</sup> Uno de los parámetros cruciales para un adecuado

31. Las *story-lines* serían la explicación de la realidad social a través de las cuales elementos provenientes de distintos dominios se combinan otorgando a los actores locales un conjunto de referencias simbólicas que sugieren un entendimiento compartido o común de la realidad. Son dispositivos políticos esenciales que hacen posible superar la fragmentación y conseguir concretar el discurso (Hajer, 1995: 62). Hacen posible que actores y organizaciones involucrados en un discurso utilicen distintas categorías discursivas para dar sentido a un fenómeno físico o social específico. De acuerdo con Ek y Santamaría (en este mismo volumen), las *story-lines* y las visiones o estrategias territoriales tendrían mucho en común, dado que ambas posibilitan un entendimiento comprensivo de una realidad mucho más compleja. Son además instrumentos de planificación políticos y cognitivos que aúnan un conjunto de actores, dado que permiten generar redes de comunicación entre ellos, aunque tengan percepciones o presenten entendimientos distintos. La diferencia entre ellas es que las visiones territoriales hacen hincapié de forma explícita en la espacialidad de un territorio.

progreso de las nuevas formas de gobernanza territorial en cualquier sociedad es la madurez del sistema político y la cultura política existente. En algunos casos como el español, y también de otros países mediterráneos como Portugal y Grecia (Farinós y Romero, 2008: 8-9), esta sociedad suele estar escasamente informada y es altamente dependiente de las relaciones clientelares (Wassenhoven, 2008).

No resulta por tanto ajeno el argumento de que, por lo general, la sociedad, la política y las elites no han logrado desarrollar de forma efectiva proyectos de carácter colectivo, estructurados relacionamente y dirigidos estratégicamente en interés de la ciudad o del territorio. En no pocas ocasiones por la falta de unas instituciones de gobierno permeables, demasiado centradas en sí mismas, con sistemas de planificación excesivamente lineales y cerrados, lo que explicaría la indiferencia social y política. Las instituciones públicas, dice Queirós (2008: 17), deben entender que los grupos de actores involucrados en la planificación estratégica de su espacio de vida son capaces de generar un nuevo orden que va regenerándose a sí mismo.

Aunque existen fundadas críticas a la cerrada defensa de la participación y a su efectividad (Farinós, 2008b; Wassenhoven, 2008), ya se han experimentado con éxito algunas iniciativas que Masson-Vincent (2008: 86 y 94) ha definido como prácticas de *geo-gobernanza* y que relaciona con la sostenibilidad territorial (solución de los desequilibrios socioterritoriales y reorganización de la planificación desde un punto de vista sostenible). Geo-gobernanza (gobernanza territorial) y sostenibilidad territorial pueden asociarse cuando se dispone de una mínima información que puede ser facilitada a los actores de un territorio dado y a partir de la que pueden comprobar hasta qué punto las decisiones que hay que adoptar resultan aceptables o asumibles. La autora recoge el éxito obtenido en la ciudad de Grenoble, donde las autoridades locales decidieron poner a disposición de la ciudadanía (por medio de terminales ubicados en la calle) un juego en 3D mediante el que cada «jugador» podría ver las consecuencias espaciales de su elección en materia de planificación, y también revertirla o cambiarla una vez vistos los resultados si estos no se ajustaban a sus objetivos iniciales o eran incompatibles con ellos.<sup>32</sup> Una experiencia semejante es la que también se llevó a cabo en el proyecto TiGrESS, que involucró a ocho socios europeos en el desarrollo de herramientas para la mejora de la toma de decisiones de los responsables políticos, entre ellas el caso de estudio de la planificación de los cambios de uso del suelo en la Co-

32. El juego contenía distintos módulos: uno de caracterización del área urbana, otro de los instrumentos de planificación que había que desarrollar y sobre la forma de hacerlo, otro sobre los objetivos contemplados en el plan de desarrollo regional y, finalmente, el juego. Resulta una iniciativa semejante a la aplicación que también ha sido desarrollada y ofrecida al público a través de la página web de la propia Agencia Nacional de Planificación holandesa.

munidad de Madrid (Hernández-Jiménez et al., en este mismo volumen). En este caso se desarrolló un modelo de simulación sobre los cambios en el uso del suelo en el período 2002-2025 que permitiría, a través de experimentos de simulación, aportar mapas dinámicos y gráficos de alta resolución, fácilmente comprensibles para los diversos agentes (políticos, gestores, investigadores y población).<sup>33</sup> Estos mapas dinámicos sirvieron como herramienta para la investigación en planificación participativa, siendo presentados y puestos en común con los agentes interesados a través de grupos de discusión. Otro ejercicio similar fue el que se llevó a cabo durante el proceso de preparación de la Estrategia Territorial de Navarra, en el que se pusieron en común y se acordaron con los actores territoriales los indicadores de seguimiento y los valores umbral (Collado, 2009).

#### ***4.2.2. Intentos hacia la concurrencia y la complementariedad: de bonsáis y estrategias a la mitad***

Como ya manifestamos (Farinós, 2001b) en materia de planificación del desarrollo regional de España se encuentra, en el ámbito europeo, en una especie de situación a la mitad; distinta de la que por el momento viven los nuevos estados miembros, pero todavía en un proceso de adaptación no maduro que le plantea dificultades para poder competir con otros territorios más avezados en la nueva planificación del desarrollo territorial (a pesar de lo necesario de dar una visión mediterránea a los fundamentos del documento de la ETE, tal y como se ha referido anteriormente). No sólo por motivos de captación de fondos sino sobre todo de eficacia y de eficiencia, dado que la evaluación de resultados y la calidad de las propuestas están llamadas a convertirse en nuevos criterios principales para la asignación de fondos en un contexto marcadamente restrictivo, sigue pareciendo conveniente avanzar hacia nuevos estilos de planificación más territorial (con el recurso a la cooperación entre actores y territorios) que exclusivamente económica. Para ello se requiere no sólo el desarrollo de nuevos métodos sino también que nuevos actores se vean involucrados.

Es éste un desafío que académicos, planificadores, técnicos de las distintas administraciones y los propios ciudadanos tienen planteado en este momento. El ámbito de los políticos parece querer quedar al margen, y no queda otra opción que empujarlo entre todos para tratar de que su motor arranque. Este gran desafío podemos concretarlo en una serie de retos como:

33. Una cuestión en la que también están trabajando, desde un proyecto de investigación nacional, el equipo de la profesora Montserrat Gómez, que continúa la línea de trabajo que venía desarrollando desde el mismo Departamento de Geografía de la Universidad de Alcalá la tristemente desaparecida M.<sup>a</sup> Ángeles Díaz.

- Provocar la mixtura y la fertilización mutua entre distintos estilos y tradiciones de planificación aprovechando el *plus* de la cooperación transnacional (Farinós, 2009).
- Combinar, dentro de la *planificación física*, la tradicional *de los usos del suelo* (de tipo más normativa o *hard*) con la *estratégica*, lo que da paso a esa nueva planificación territorial estratégica de segunda (o cuarta) generación a la que nos hemos referido.
- Complementar el *objetivo de ordenación* (de actividades, población, infraestructuras y actividades) con la *competitividad territorial* (al estilo de trabajos y experiencias que vienen desarrollándose en el contexto europeo; como por ejemplo los de Celine Rozenblat de la Universidad de Lausana por encargo de la DIACT francesa —antigua DATAR— sobre el papel de las redes ciudades y el policentrismo en la competitividad territorial, o las distintas iniciativas llevadas a cabo por redes como METREX en sus progresivas fases sobre el papel de las áreas —ahora regiones— metropolitanas en el objetivo del desarrollo, competitividad y cohesión territoriales).
- Lo anterior nos acerca a la idea, objetivo y política de la *cohesión territorial* en la que confluyen equilibrio, desarrollo y sostenibilidad territorial, y que ha emergido como nuevo referente para la planificación del desarrollo territorial sostenible.
- Su forma de concreción es la integración de la planificación física y la económica, como reclamaba la OCDE (2001), dando lugar a un estilo *neo-comprehensivo* de planificación (Farinós y Milder, 2006), algo que a mi modo de ver constituye el reto principal, y para lo cual el nuevo marco comunitario de la política de cohesión ha brindado todo tipo de facilidades (incardinando la revisión intermedia de la Agenda de Lisboa, con sus respectivos informes anuales nacionales, en los Marcos Estratégicos Nacionales de Referencia del actual periodo de programación 2007-2013). Pero que en algunos casos, como el español, aunque no sólo, las resistencias son poderosas.

En el ámbito español pueden señalarse distintas iniciativas que han pretendido, de una manera u otra, caminar en la dirección expuesta. Entre ellas cabe destacar cuatro, con marcado carácter académico, en tanto que pueden ser representativas de su respectiva naturaleza, distinta en cada caso, lo cual las hace difícilmente comparables. Me refiero a la Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio (FUNDICOT); la Asociación Española de Ciencia Regional (AECR); el Instituto Pascual Madoz del Territorio, Urbanismo y Medio Ambiente, y el Observatorio de la Cohesión, la Diversidad y el Desarrollo Territorial de Andalucía (ODTA).

FUNDICOT lleva trabajando más de 30 años en el tema de la Ordenación del Territorio, habiendo sido no sólo el núcleo de reflexión para la acción (en

clave más politécnica, de ingenieros primero, arquitectos, después; economistas regionales, a los que finalmente se han sumado los geógrafos), sino también el semillero de donde han salido diversas cohortes de técnicos que han acabado trabajando en los respectivos departamentos responsables de la materia en los distintos gobiernos regionales. Su cabeza visible es Antonio Serrano, catedrático de urbanismo y ordenación del territorio del Departamento de Urbanismo de la Universidad Politécnica de Valencia, Secretario de Estado para el Territorio y Biodiversidad del anterior Ministerio de Medio Ambiente, habiendo formado también parte del organigrama del antiguo Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente (MOPTMA) en los primeros años noventa.

Por aquel entonces coincidieron en el citado MOPTMA Antonio Serrano y Luciano Parejo (en estrecha relación con Javier García Bellido), cuando se produciría la escisión entre urbanismo y ordenación del territorio, que hasta 1993 habían cohabitado, primero en el ITUR y después en la Dirección General de Política Territorial y Urbanismo, en el seno de la Secretaría General de Planificación y Concertación Territorial. A partir de aquel año ésta elevará su rango a Secretaría de Estado de Política Territorial y Obras Públicas que, por medio de la DG de Planificación Territorial (posteriormente Unidad de Desarrollo Territorial y en la actualidad Subdirección de Desarrollo Territorial, DG de Desarrollo Sostenible de Medio Rural del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino), sería la responsable de presentar el informe final de la presidencia española en materia de OT (MOPTMA, 1996). Por su parte las competencias de urbanismo pasarían a la Dirección General de Vivienda y Arquitectura. Luciano Parejo ha sido el *alma mater*, entre otras piezas legislativas y proyectos, de la Ley del Suelo (RDL 2/2008) en vigor, y también es el director del Instituto Pascual Madoz del Territorio de la Universidad Carlos III de Madrid, que ha venido desarrollando una labor formativa (de base jurídica fundamentalmente pero con contribuciones de arquitectos, economistas y algún geógrafo) en materia urbanística. Aunque lideradas desde la academia, las dos iniciativas acabadas de referir presentan un marcado carácter profesionalizante.

Por su parte, con un sesgo más académico, como el que también presentan desde sus respectivos ámbitos los distintos equipos de la Universidad Politécnica de Madrid, por ejemplo el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la ETSA (con nombres como el de José Fariña y miembros de su equipo como Inés Sánchez de Madariaga, co-directora de redacción de la revista *Urban*) y el Departamento de Proyectos y Planificación Rural de la ETSIA (con nombres tan ilustres como el del propio Domingo Gómez Orea, autor de diversos textos que han servido de manual para muchas promociones de estudiantes de ordenación del territorio, y nuevas generaciones como las que encarnan David Pereira, Verónica Hernández-Jiménez y Blanca Ocón, que colaboran en este mismo volumen), cabe citar el ODTA. El responsable de su creación fue Florencio Zoido, otro referente en la materia que ha creado

escuela en la geografía española, y cuya dirección corre ahora a cargo de la profesora María Fernanda Pita (Zoido et al., en este mismo volumen). Se trata de una experiencia compartida, dependiente de la financiación otorgada por las autoridades regionales a un proyecto de investigación de excelencia desarrollado entre las Universidades de Sevilla y la Pablo de Olavide, orientada en este caso al seguimiento y evaluación de las dinámicas territoriales que sirvan para informar en la toma de decisiones con impacto territorial en Andalucía.

Una reunión organizada por el propio ODTA para discutir sobre indicadores territoriales y de cohesión, donde se abordaron las cuestiones planteadas por el *Libro Verde de la Comisión* (CE, 2008), ha servido de impulso para reactivar la figura del Observatorio Territorial de Andalucía.<sup>34</sup> El que ya está en su ámbito actualmente en funcionamiento es el Observatorio Territorial de Navarra, uno de los mejores referentes de observatorio territorial regional en el ámbito español, cuya responsabilidad técnica está actualmente en manos de dos geógrafos: Aldert de Vries, recientemente incorporado al mismo tras su paso por el Instituto Holandés de Investigación Territorial, donde fuera responsable de estudios y después del Punto Focal Holandés de la red ESPON, y Dámaso Munárriz, responsable del proyecto RePlan del programa PROGES-DEC de la iniciativa INTERREG IIIC Sur (ambos participan en este mismo volumen).

Con muchos de ellos se establecía contacto por parte de quien escribe estas páginas allá por el año 2002, en el marco del Segundo Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades (II PNECU), en el que la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad (ANECA) de entonces daba soporte a proyectos multi e interdisciplinares para la configuración de propuestas de títulos de posgrado. El cambio de signo político tras las elecciones del 2003, pero sobre todo la reacción de la Conferencia de Rectores a una iniciativa que entendían atentaba contra la autonomía universitaria, abortó el intento antes de su inicio. Como derivado de aquella iniciativa quedó la organización de una mesa redonda que con el título *Cooperación interdisciplinar para la Ordenación del Territorio* se celebró en el marco del seminario internacional *Gobernanza del desarrollo territorial sostenible: Estado de la cuestión en Europa y en España*, que tuvo lugar del 14 al 16 de septiembre del 2005 en la sede de la UIMP en Valencia. En ella participó, entre otros, el entonces presidente del recientemente creado Colegio de Geógrafos, que también se mostraba, por aquellas fechas, reticente a una titulación interdisciplinar para la gestión, el análisis, diagnóstico, evaluación y planificación territorial. Ésta es una cuestión que el mismo Colegio parecía querer retomar tras el Manifiesto por un

34. Mediante Orden de 23 de febrero del 2009, de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio, por la que se modifica la de 13 de marzo del 2007, se crea el Observatorio Territorial de Andalucía y se regula su organización y funcionamiento —BOJA n.º 47, de 10/03/09.



Nueva Cultura del Territorio, que el equipo del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Cantabria ha contribuido a mantener vivo mediante la organización de sendas reuniones.<sup>35</sup> Aquel seminario daría lugar a la publicación del segundo número de la colección Desarrollo Territorial del IIDL de la Universitat de València (Farinós y Romero, 2007). Seguía al número inicial de la colección (Romero y Farinós, 2006) que era el resultado final de un proyecto coordinado en el ámbito español titulado *Desarrollo Territorial Sostenible en España: Experiencias de Cooperación*, cuyos primeros resultados habían dado ya lugar a un número monográfico del *BAGE* con el mismo título (Romero y Farinós, 2005).

Una mención especial merece la consideración que los economistas regionales han hecho del territorio, siendo la AEER la institución que personifica una vocación transdisciplinar en esta dirección, y que ha estado liderada fundamentalmente por colegas provenientes de la ciencia económica. Es otra de las instituciones que, recientemente, se ha abierto al papel que los geógrafos pueden, y deben, jugar en la misma para una necesaria renovación, más territorializada y social, de la Ciencia Regional, que también tiene que ajustarse a los nuevos tiempos (Benko, 1998). Se trata sobre todo de geógrafos económicos,<sup>36</sup> con una orientación metodológica hasta ahora de tipo cuantitativo preferentemente, y es que la integración de éstos con los cualitativos, ante sistemas complejos y comportamientos inciertos, cada vez resulta más necesaria (Salom, en este mismo volumen). Aunque distantes en el tiempo, los comentarios de uno de los destacados exponentes de la economía regional en nuestro país (Lázaro Araujo, 1999) pueden ayudar a que entendamos lo difícil que todavía resultan los avances hacia una concepción de la planificación del desarrollo algo más que económica, y en la que la sostenibilidad no se reduzca a incluir en los modelos los costes ambientales antes no contemplados (como ocurriera con los de transporte, que dieron lugar a los modelos de competencia imperfecta). Y esto a pesar de que las certezas y las evidencias cada vez lo son menos, y los planes (y la propia economía) tienen sus propios límites (al partir de premisas que en

35. El equipo liderado por la profesora Angela de Meer, del Grupo de Investigación «Espacios y Territorio: Análisis y Ordenación» de la Universidad de Cantabria, responsable entre otros de la redacción de las Normas Urbanísticas de Cantabria, organizaba en Cabezón de la Sal, el 21 de junio del 2008, una Jornada destinada a los representantes de las Delegaciones del Colegio de Geógrafos en las distintas comisiones regionales de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje. A ella también acudieron académicos y expertos invitados. Seguía esta reunión a las jornadas celebradas anteriormente, con el título *Metodologías de Análisis Territorial*, que tuvieron lugar en la ciudad de Santander los días 17 y 18 de febrero del 2006.

36. Cabe destacar en este sentido la labor desarrollada por los grupos liderados por el profesor Ricardo Méndez, desde el Instituto de Economía y Geografía del CSIC (Grupo de Estudios de Desarrollo Urbano, disponible en: <[www.gedeur.es](http://www.gedeur.es)>) y de la profesora Inmaculada Caravaca en la Universidad de Sevilla.



no pocas ocasiones no sólo simplifican la realidad sino que la equivocan, como hacía Christaller al considerar el espacio isotrópico, cuando en realidad no lo es ni por asomo).

A pesar de no ser el espacio una variable contemplada originalmente en la ciencia económica, como tampoco en la teoría marxista, no serán pocos los economistas que se vean reflejados en las palabras del autor: «Sucede, además, que algunas de las contribuciones más destacables del último cuarto de siglo para la mejor comprensión de las relaciones entre territorio, sociedad y economía arrancan de la recuperación de clásicos del pensamiento económico». Al tiempo que daba por sentado («constante que no varía») la escasa, si no nula, autonomía de los estudios territoriales respecto de otras ramas del saber. Eso supone reconocer la incapacidad de generar nuevo conocimiento a partir de la confluencia de enfoques, tal y como recoge la teoría de la complejidad al hablar de campos transdisciplinares. Su punto de vista es otro, el de añadir detalles (propios del contexto territorial) al modelo general. Pero al menos reconoce la «conurrencia» (sic) de diferentes disciplinas en su interés por los problemas territoriales; si bien

(...) No es frecuente ni fácil ver reflejado en los estudios el carácter pluridisciplinar que debería ser inherente al análisis territorial, entendiendo por tal la integración de las diversas disciplinas cuyo interés en él confluye. Al contrario, lo habitual es la parcelación del enfoque y la estanqueidad entre unos y otros, incluso perteneciendo a la misma profesión (...)

Con ironía afirma:

La turbación mental que suele acompañar a cualquier deformación profesional puede inducir a pensar que la de uno mismo es la profesión que marca la pauta. Lo cierto es que ha habido y continúan las aportaciones relevantes desde múltiples campos, como la economía, geografía, sociología, ecología, arquitectura, urbanismo, ingeniería, historia, politología, etc. [y] (...) se comprueba que en muchos de los escritos sobre los problemas territoriales hay mucha fe en lo que se dice, esperanza de que sirva para algo y caridad para con los destinatarios.

No puede hacerse más evidente, desde una metáfora que entiendo no parece formulada para invitar precisamente a pensar en esta dirección por las dudas sobre la demasiado alta consideración en que se tiene al territorio, la necesidad de complementariedades y mixturas, de la participación y la estrategia, del abandono de los axiomas y las visiones newtonianas, de la permeabilidad y las dudas sobre las tradicionales formas de «hacer ciencia», de pensar en lo local, lo particular y autopoyético como estrategia de desarrollo, local y complejo antes que cualquier otra cosa, necesariamente endógeno antes que eminentemente exógeno y sin posibilidad de ser digerido por la cultural local.

Un ejemplo de mixtura y apertura para el estudio del desarrollo territorial lo podemos encontrar en el grupo de trabajo cuya línea marcaba Jaime del Castillo en el Instituto de Desarrollo Regional y el Departamento de Economía Aplicada de la Universidad del País Vasco (Del Castillo et al., 1994). Por la temática y su relación con los argumentos desarrollados a lo largo de este texto, cabe destacar la ambiciosa iniciativa que las profesoras Maribel Esteban y Arantxa Rodríguez están tratando de desarrollar en forma de curso *on line* bajo el título de «Especialista Universitario en Ordenación y Gestión del Territorio». También desde la economía, y sin ambages, el territorio importa. Una buena señal, que habrá que tratar de convertir en oportunidad, de apertura de una disciplina que hasta ahora se ha venido mostrando, por lo general, excesivamente impermeable respecto de planteamientos y métodos ajenos.

En síntesis, la consideración y aproximación multisectorial del territorio se manifiesta con claridad en proyectos de carácter tanto investigador como docente, lo cual no exige demasiados cambios en cuanto a la actual estructura compartimentada del saber, algunos de cuyos campos se fertilizan o mantienen una relación de hiponimia entre sí: economía regional, geografía económica, ciencia regional... Más críticos debemos ser respecto a los resultados de las aproximaciones interdisciplinares, entendiéndolo como tales aquellas cuyo objeto sea delimitar interdisciplinariamente un objeto de estudio (en este caso el territorio) no delimitado previamente de forma disciplinar y obtener nuevas cuotas de saber acerca del mismo.

Sin embargo, las posibilidades de progreso en este sentido se nos antojan fáciles, dado el camino ya recorrido. La creación de una cédula de prospectiva y pensamiento territorial aglutinadora de las distintas líneas y experiencias como las expuestas, en forma de red formal o informal, nos parece una posible iniciativa de interés, amén de la profundización del carácter interdisciplinar en cada una de ellas —más partenarial e igualitario de lo que en algunos casos ha venido siendo hasta la fecha. Entre otros posibles objetivos de esta red, o redes, figuraría el intercambio de experiencias y de capacidades (incluida la reconceptualización) en materia de planificación territorial y urbana, promoviendo la capacitación en el ámbito local y desarrollando ámbitos específicos para su aplicación: planificación en espacios turísticos, litorales, metropolitanos, naturales y rurales (la llamada *matriz territorial*). Unos espacios, los rurales, que merecen especial atención, pese a su relativo abandono en los últimos tiempos por la emergencia de nuevos espacios «de moda» como los citados, en tanto que forman parte de las regiones metropolitanas (el rural próximo e incluso intermedio) y de los espacios con especial protección (rural profundo), y pueden acabar por convertirse en los espacios predilectos en los que poder basar el desarrollo del principio de cohesión. También porque de cara a una futura reforma del marco financiero de la Unión Europea a partir del 2014, no resulta descabellado pensar que una forma de avanzar en la coordinación de las políticas con el objetivo de lograr una mayor cohesión territorial sea hacer

que las políticas regional y agrícola acaben siendo siamesas. Una buena baza para la visión francesa de Europa, y un tema (la atención a las áreas rurales) para el que España tradicionalmente ha estado, y está, comprometida.

También complicado por el momento se nos antoja llegar al último de los estadios, el de la transdisciplinariedad, como podría ser el caso de la planificación (estratégica) del desarrollo territorial sostenible (física y económica a la vez), interpretada desde el enfoque de la complejidad, y el de las instituciones públicas encargadas de la ordenación territorial, pensadas como sistemas complejos. Pero, ¿por qué no avanzar inter y transdisciplinarmente al mismo tiempo? Ello nos permitiría hablar de una nueva ordenación del territorio reconstituida, crisol de las políticas, con el objetivo de la cohesión territorial.

#### ***4.2.3. El papel de la Geografía; promover capacidades para poder afrontar oportunidades y desafíos***

Las nuevas formas de acercarse al territorio (multidimensional, multifuncional, multisectorial y concurrente) y las cuestiones territoriales (con renovadas interpretaciones de las relaciones entre ordenación del territorio, política económica, urbanismo, paisaje y medio ambiente) obligan al diseño de nuevas estrategias también desde la geografía, en relación con otras ciencias y también en el seno de la propia disciplina.

En algún trabajo previo (Davoudi, Farinós, Paül y De Vries, 2008), y más concretamente en el punto séptimo del decálogo que planteábamos al final del mismo para una nueva ordenación territorial efectiva, ya hemos hecho referencia al papel que el geógrafo puede jugar en el actual contexto donde emergen nuevos retos territoriales:

El papel de la geografía resulta clave (...) a través de unas metodologías claras, rigurosas y contrastables. No sólo para analizar los procesos y la funcionalidad del territorio, sino también para la evaluación del impacto de las políticas y los sistemas de planificación existentes, la visualización de futuras tendencias y la propuesta de nuevos conceptos y soluciones territoriales. También como uno de los colectivos llamados a contribuir en el desarrollo de una nueva cultura del territorio, de lo que es muestra su acercamiento al estudio de los conflictos territoriales existentes actualmente en el país (...).

Nos seguimos enfrentando al desafío de lograr un desarrollo territorial armónico y sostenible, esta vez en el actual proceso de cambio climático y de urbanización acelerada. A esta última se le ha querido prestar una atención

especial en el IV Foro Urbano Mundial.<sup>37</sup> En el mismo se planteaba la necesidad de una revisión de los métodos de planificación urbana que implique una mayor adaptación a los retos globales como el cambio climático, demográfico y urbano. En este sentido Hague (2008) abogaba por unas rutinas por parte de los planificadores menos tecnocráticas (o incluso dogmáticas) y más centradas en los principios de una nueva gobernanza territorial y urbana. Ello implicaría no proseguir con tradiciones de planificación parciales y segmentadas (por tanto insuficientes), alejadas de la participación, lo que a su vez exige una nueva formación, con unos nuevos contenidos y unos nuevos enfoques. Con la intención de diagnosticar las principales limitaciones de esos viejos modelos y de presentar los resultados en el citado IV WUF, el Royal Town Planning Institute (RTPI), la Commonwealth Association of Planners y el Lincoln Institute habilitaron un instrumento de autodiagnóstico para la evaluación de la capacidad de planificación urbanística (<<http://tinyurl.com/2gbffk>>). Fue diseñado por la Global Planners Network para que todos aquellos que participan en labores de planificación urbanística a lo largo del mundo pudieran evaluar la capacidad para la planificación urbanística en sus respectivos países (en lo relativo a la legislación, formación de profesionales, procesos incluyentes y liderazgo cívico y visión de futuro) y contrastarla con los retos de planificación a los que se deben enfrentar.

No se trataría únicamente, por tanto, de promover una nueva cultura territorial y urbana en la sociedad civil, sino de actuar también sobre los técnicos y profesionales, para prepararlos, además de en las técnicas, en los procesos, rutinas y filosofías de trabajo (una especie de código deontológico). Esto les permitiría, a su vez, no sólo participar en la elaboración de los planes, sino también capacitar a la población y asesorar a los tomadores de decisiones para que diseñen y decidan sobre las posibles estrategias territoriales y así determinar qué visión (o visiones) de futuro desean para su espacio de vida y relación.

En esa tarea se abre paso de forma incipiente otro campo de aplicación profesional, el de gestor y mediador/solucionador de conflictos entre actores y territorios que se enfrentan a la necesidad de conciliar disensos. No parece que buena parte de los conflictos territoriales existentes en la actualidad en la escala local se solucionen, únicamente, por la vía de crear más planeamiento rutinario de tipo tradicional y reactivo, sino que más bien requieren del diálogo, de la cooperación y de la generación de visiones estratégicas compartidas y bien trabadas. Los métodos, técnicas, diálogos, mediadores (en forma, por ejemplo, de técnicos de participación ciudadana) y procesos de acompañamiento a la toma de decisiones aparecen como un nuevo campo en el que también el geó-

37. Celebrado del 3 al 6 de noviembre en Nanjing, China (disponible en: <<http://www.unhabitat.org/categories.asp?catid=535>>), cuyo tema fue precisamente «*Harmonious Urbanization: The Challenge of Balanced Territorial Development*».

grafo puede tener una salida profesional, tal y como Masson-Vincent (2008) y Prezioso (2008) también señalan.

Pero, siendo muy novedoso, no resulta el único.<sup>38</sup> En este contexto de cambio que se viene refiriendo surgen nuevas oportunidades que, para poder ser afrontadas con garantías, requerirán nuevas capacidades. A modo de inventario se proponen cuatro grupos de «oportunidad»:

- Los nuevos retos y procesos territoriales. Entre ellos cabe citar: la incorporación del cambio climático a nuevos instrumentos y formas de ordenación territorial a los que se dé lugar (como ya está ocurriendo en algunos países como Holanda –Davoudi, Farinós, Paül y De Vries, 2008); en relación con ello la gestión de los espacios de riesgo (Olcina, en este mismo volumen); la planificación, gestión y gobernanza de los espacios metropolitanos (ya no sólo áreas sino regiones policéntricas); las alternativas para unas ciudades sostenibles (con los necesarios procesos de inclusión y solución a los problemas de movilidad); la necesidad de nuevas relaciones entre la ciudad y las áreas rurales (Hernández-Jiménez et al., en este mismo volumen); el turismo como nuevo sector articulador del territorio y la gestión integrada de las áreas costeras, etc.
- Una incorporación más efectiva de la dimensión territorial en el diseño de las políticas. Los geógrafos aspiran a ser parte activa en este proceso, concretado a partir del 2013 en su mayor participación en la preparación de dos instrumentos estratégicos de gran calado como son: los futuros planes de desarrollo (territorial) regional, reconvertidos en el actual período de programación en Marcos Estratégicos Nacionales de Referencia, y el futuro Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Rural,<sup>39</sup> así como los instrumentos que se deriven de la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, donde se prevé la adopción de Directrices Estratégicas Territoriales de Ordenación Rural y de Planes por zona rural.
- La exploración y adecuada explotación tanto de nuevos métodos de planificación del desarrollo territorial sostenible como de evaluación: nuevos enfoques y generaciones de planes (planes estratégicos, planes directores urbanos supramunicipales, planes de contrato/programa

38. De forma sintética, en un reciente documento del Colegio de Geógrafos (2008), reconocía y recomendaba las que a su juicio eran las capacitaciones necesarias en una serie de campos de aplicación profesional: planificación territorial y urbanística, medio ambiente, desarrollo socioeconómico y territorial, tecnologías de la información geográfica, y sociedad del conocimiento.

39. En la actualidad correspondiente al período 2007-2013, <[http://www.mapa.es/ desarrollo/pags/programacion/plan\\_estrategico/texto.pdf](http://www.mapa.es/ desarrollo/pags/programacion/plan_estrategico/texto.pdf)>.

- que añadir a los planes finalistas de modelo o de escenario—, Multifunctional Intensive Use of Land —MILU—,<sup>40</sup> Smarth Growth, etc.), estudios de impacto paisajístico, evolución de una ajustada evaluación ambiental estratégica vinculada a una evaluación de impacto territorial real, etc. Ello implica abundar en los procesos de liderazgo social, para poder guiar los procesos de participación conducentes a la formulación de estrategias territoriales, potenciando el papel del geógrafo como mediador/solucionador de conflictos, haciendo pedagogía (mediante el uso de técnicas e instrumentos como los sistemas de información geográfica, la modelización automática y los observatorios territoriales) para que los ciudadanos sean conscientes de los resultados de su elección.
- También procurar un entendimiento armonizado de los distintos marcos y realidades de planificación territorial en un estado compuesto como es España, tratando de buscar explicaciones sobre los distintos efectos provocados por instrumentos y comportamientos distintos, o no tanto. Es decir, comprobar hasta qué punto son más importantes los marcos legales y administrativos o las prácticas y rutinas, para extraer enseñanzas y recomendaciones que nos permitan avanzar en la senda de un nuevo modelo desarrollo territorial, económico y sostenible. Atendiendo a los resultados y retos actuales, la forma de diseñar y poner en práctica las actuaciones resulta más importante que la propia naturaleza de las técnicas y los instrumentos. Lo cual nos invita a ampliar nuestro campo de actuación (desde lo teórico y metodológico) para pasar decididamente al de la administración y de la política, al de la práctica de la gobernanza territorial.
  - Finalmente la configuración, y explotación efectiva, de un banco de buenas prácticas; propias y ajenas, incluido el establecimiento de un código deontológico de actuaciones (de elaboración de informes, de planes, de seguimiento y evaluación).

## 5. Breve epílogo

Decíamos que la opción de la transversalidad, afrontando el reto de integrar la dimensión territorial en la planificación del desarrollo, no se ha desarrollado todavía de forma suficientemente y sigue pendiente. Es éste todavía un proceso abierto y en construcción, para el que se ha propuesto habilitar espacios de encuentro en los que poder acotar algunas de las grandes cuestiones que todavía no han sido resueltas y por tanto permanecen abiertas. La cuestión que nos debe ocupar es la de la propia naturaleza de la planificación del desarrollo

40. Haccoû (dir.) et al. (eds.) (2007).

territorial sostenible y la de, llegado el caso, cómo dar el salto a una verdadera Planificación (Territorial) Estratégica Integral —la *New Strategic Spatial Planning* a la que se refiere Albrechts en su texto en este mismo volumen. Se trata de poder coordinar la planificación física (y dentro de ella establecer una clara prelación de la territorial sobre la urbanística y la sectorial con impacto territorial) con la económica, de forma concurrente y participada. Ello a su vez exige una nueva inteligencia territorial (basada en la apertura, la observación y la información territorial) y también nuevas formas de gobernanza que ir consolidando mediante procesos de aprendizaje y culturización territorial, de innovación socioterritorial, como los que han quedado expuestos.

## Referencias bibliográficas:

- ALBRECHTS, L. (2004): «Strategic (spatial) planning reexamined», *Environment and Planning B: Planning and Design* 31, pp. 743-758.
- ALBRECHTS, L., P. HEALEY y K. KUNZMANN (2003): «Strategic spatial planning and regional governance in Europe», *Journal of the American Planning Association* 69, pp. 113-129.
- ALEXANDER, E. R. (2002): «The Public Interest in Planning: from Legitimation to Substantive Plan Evaluation», *Planning Theory*, vol. 1 (3), pp. 226-249.
- BBR (2006a): *Perspectives of Spatial Development in Germany*, Bonn/Berlín, Federal Office for Building and Regional Planning, Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development, 60 pp. Disponible en: <[http://www.bbr.bund.de/nn\\_26208/BBSR/EN/Publications/SpecialPublication/2006\\_\\_2001/PerspectivesSpatialDevelopment.html](http://www.bbr.bund.de/nn_26208/BBSR/EN/Publications/SpecialPublication/2006__2001/PerspectivesSpatialDevelopment.html)>.
- BBR (2006b): *Concepts and Strategies for Spatial Development in Germany*, Bonn, Federal Office for Building and Regional Planning, 39 pp.
- BENABENT, M. (2006): *La Ordenación del Territorio en España. Evolución del concepto y de su práctica en el siglo XX*, Sevilla, Universidad de Sevilla/Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, Colección 'Kora', n.º 16, 455 pp.
- BENABENT, M. (en publicación): «El interés general y la planificación territorial», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 26 pp.
- BENKO, G. (1998): *La science régionale*, París, Presses Universitaires de France, 128 pp.
- BOVAIRD, T. (2008): «Emergent Strategic Management and Planning. Mechanisms in Complex Adaptive Systems», *Public Management Review*, vol. 10 (3), pp. 319-340.
- BOVAR, O. y J. PEYRONY (2006): «Le cas français de l'Observatoire des territoires. L'évidence par la prospective ou par l'observation?», *disP* 165 2, pp. 25-33.



- CE –COMISIÓN EUROPEA– (2008): *Libro Verde sobre la cohesión territorial. Convertir la diversidad territorial en un punto fuerte*, Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité de las Regiones y al Comité Económico y Social Europeo. COM (2008) 616 final, SEC (2008) 2.550, Bruselas, 06/10/2008, 13 pp. más anexos. Disponible en: <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/consultation/terco/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/regional_policy/consultation/terco/index_es.htm)>.
- CE (2001): *La Gobernanza europea - un libro blanco*. COM (2001) 428 final, DOCE C-287, de 12.10.2001. Disponible en: <[http://www.map.es/documentacion/iniciativas/reduccion\\_cargas/mejora\\_reg\\_eu/parrafo/0/text\\_es\\_files/file0/Libro%20Blanco%20Gobernanza.pdf](http://www.map.es/documentacion/iniciativas/reduccion_cargas/mejora_reg_eu/parrafo/0/text_es_files/file0/Libro%20Blanco%20Gobernanza.pdf)>.
- CE (1999): *Estrategia Territorial Europea. Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible de la UE*, Luxemburgo, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 96 pp. Disponible en: <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum_es.pdf)>.
- CIOT (2007): *Agua, Territorio y Paisaje. De los instrumentos programados a la planificación aplicada*, Málaga, Fundicot, V Congreso Internacional de Ordenación del Territorio, del 22 al 24 de noviembre. Disponible en <<http://www.5ciot.org/congreso/>>.
- COLEGIO DE GEÓGRAFOS (2008): *Consideraciones relativas a los conocimientos, capacidades y competencias que posibilitan la empleabilidad de los egresados en Geografía y Ordenación del Territorio*, 8 pp. Disponible en: <<http://titulodegradoengeografia.files.wordpress.com/2008/04/informe-empleabilidad-2008.pdf>>.
- COLEGIO DE GEÓGRAFOS (2006): *Manifiesto por una Nueva Cultura del Territorio*, 5 pp. Disponible en <[http://age.ieg.csic.es/docs\\_externos/06-05-manifiesto\\_cultura\\_territorio.pdf](http://age.ieg.csic.es/docs_externos/06-05-manifiesto_cultura_territorio.pdf)>.
- COLLADO, J. C. (2009): «Indicadores de la Estrategia Territorial de Navarra. Algunas lecciones prácticas», presentación en el Foro de expertos sobre la cohesión, la diversidad y el desarrollo territorial. Reflexiones en torno al Libro Verde de la Comisión de las Comunidades Europeas, celebrado en Sevilla, del 26 al 27 de enero. Disponible en <[http://www.upo.es/ghf/giest/ODTA/documentos/Foro/JC\\_Collado\\_ETNavarra.pdf](http://www.upo.es/ghf/giest/ODTA/documentos/Foro/JC_Collado_ETNavarra.pdf)>.
- CRUZ VILLALÓN, J. (2002): «La ordenación del territorio en las áreas rurales», texto de la primera ponencia del XI Coloquio de Geografía Rural: Los espacios rurales entre el hoy y el mañana, Santander, 1-4 de octubre, 30 pp.
- DAVOUDI, S. (2007): «Cohesión Territorial: Relaciones con la planificación territorial y la política regional», en J. Farinós y J. Romero (eds.), pp. 67-77.
- DAVOUDI, S. (2006): «Evidence-Based Planning Rhetoric and Reality», *disP* 165 2, pp. 14-24.
- DAVOUDI, S., J. FARINÓS, V. PAÛL y A. DE VRIES (2008): «Desarrollo territorial sostenible a partir de la cohesión territorial: entre el crecimiento económi-



- co, la cohesión social y la sostenibilidad medioambiental», en J. M.<sup>a</sup> Feria (ed.), *Territorios, sociedades y políticas*, Sevilla, UPO-AGE, pp. 199-238.
- DE LA QUADRA-SALCEDO, T. (dr.) (2009): *El mercado interior de servicios en la Unión Europea. Estudios sobre la Directiva 123/2006/CE relativa a los servicios en el mercado interior*, Madrid-Barcelona-Buenos Aires, Marcial Pons, 256 pp.
- DEL CASTILLO, J. (coord.) et al. (1994): *Manual de desarrollo local*, Vitoria-Gasteiz, Gobierno Vasco, 288 pp.
- DEMATTEIS, G. y F. GOVERNA (2005): «Territorio y territorialidad en el desarrollo local. La contribución del modelo SLOT», en *Boletín de la AGE* 39, pp. 31-58.
- ESTELA, O. (2008): «Los planes estratégicos de segunda generación», material del Curso de Verano UPV-EHU *La estrategia de las ciudades en el s. XXI: análisis de las experiencias, nuevos retos*, Donostia-San Sebastián, 28 de agosto. Disponible en: <<http://www.scribd.com/doc/10928968/Planes-Estrategicos-2a-Generacion>>.
- FALUDI, A. (2009): «The Portuguese, Slovenian and French Presidences 2007-2008. A sea change in European Spatial Planning?», in *European Journal of Spatial Development*, Refereed, May 2009. Disponible en: <<http://www.nordregio.se/EJSD/refereed36>>.
- FALUDI, A. (2007a): «La dimension territoriale de l'intégration européenne», *L'Information géographique*, vol. 71 (4), pp. 27-42.
- FALUDI, A. (2007b): «El Método Abierto de Coordinación en la planificación territorial a escala de Unión Europea», en J. Farinós y J. Romero (eds.), pp. 79-102.
- FALUDI, A. (2005): «La política de cohesión territorial de la Unión Europea», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 39, pp. 11-30. Disponible en: <<http://age.ieg.csic.es/boletin/39/01AFaludi.pdf>>.
- FALUDI, A. (2002): «Positioning European Spatial Planning», *European Planning Studies*, vol. 10 (7), pp. 897-909.
- FARINÓS, J. (2009): «Cooperación para la cohesión territorial: una interpretación multinivel desde el S. O. europeo», en J. Bosque Sendra y V. Rodríguez Espinosa (eds.). *La perspectiva geográfica ante los retos de la sociedad y el medio ambiente en el contexto ibérico*, Alcalá de Henares, Servicio de publicaciones de la Universidad de Alcalá, Colección Obras colectivas de Humanidades, en prensa.
- FARINÓS, J. (2008a): «Gobernanza territorial para el desarrollo sostenible: Estado de la Cuestión y Agenda», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 46, pp. 11-32. Disponible en: <<http://age.ieg.csic.es/boletin/46/02-GOBERNANZA.pdf>>.
- FARINÓS, J. (2008b): «Inteligencia para la gobernanza territorial», en A. De Souza y M. R. Simancas (coord.), *Sociedad civil organizada y desarrollo sostenible*, Santa Cruz de Tenerife, Gobierno de Canarias, pp. 19-33.

- FARINÓS, J. (2007a): «El reto de una planificación territorial efectiva para poder afrontar los grandes desafíos territoriales en Europa», documento de discusión presentado en la mesa redonda «Los grandes desafíos territoriales en Europa», V Congreso Internacional de Ordenación del Territorio *De los instrumentos programados a la planificación aplicada*, Málaga del 22 al 24 de noviembre, 14 pp.
- FARINÓS, J. (2007b): «Is the OMC —Open Method of Coordination— a way to improve governance in Europe? The OMC as practice for territorial Governance», *European Spatial Research & Policy*, vol. 14 (1), pp. 85-98.
- FARINÓS, J. (2006): «La Estrategia Territorial Europea en el nuevo paradigma de la territorialidad», en R. Camagni y A. Tarroja (eds.), *Estrategias Territoriales: una nueva cultura de la ordenación y desarrollo del territorio en Europa y Cataluña*, Barcelona, Diputación de Barcelona, Colección Territorio y Gobierno: Visiones 4, pp. 43-68.
- FARINÓS, J. (coord., comp. y ed. lit.) (2006b): *Governance of Territorial and Urban Policies from EU to Local Level*. Informe final del Proyecto ESPON 2.3.2, 1386 pp. Disponible en: <[http://www.espon.eu/mmp/online/website/content/projects/243/374/file\\_2186/fr2.3.2\\_final\\_feb2007.pdf](http://www.espon.eu/mmp/online/website/content/projects/243/374/file_2186/fr2.3.2_final_feb2007.pdf)>.
- FARINÓS, J. (2005): «Nuevas formas de gobernanza para el desarrollo sostenible del espacio relacional», *Ería* 67, pp. 219-235.
- FARINÓS, J. (2002): «El concepte de regió. Evolució històrica i plantejaments actuals», en J. Farinós (coord.), *Geografia Regional d'Espanya. Una nova geografia per la planificació i el desenvolupament regional*, Valencia, Universitat de València, Colección Educació. Materials 57, pp. 25-61.
- FARINÓS, J. (2001a): «Reformulación y necesidad de una nueva geografía regional flexible», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 32, pp. 53-71. Disponible en: <<http://age.ieg.csic.es/boletin/32/3203.pdf>>.
- FARINÓS, J. (2001b): «¿Qué nueva política regional para el 4º período de programación? Implicaciones con la ETE y las nuevas formas de gobernanza», comunicación presentada en la XXVII Reunión de la Asociación Española de Ciencia Regional *Cambios regionales en la U. E. y nuevos retos territoriales*, Madrid, 28 al 30 de noviembre, 24 pp.
- FARINÓS, J. y J. Milder (2006): «Spatial planning in ESPON 29: a new Physiognomy», en J. Farinós (coord., comp. y ed. lit.):, op. cit. ant., pp. 172-204 de 1.328.
- FARINÓS, J. y J. ROMERO (2008): «La gobernanza como método para encarar los nuevos grandes retos territoriales y urbanos», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 46, pp. 5-9. Disponible en: <<http://age.ieg.csic.es/boletin/46/01-LA%20GOBERNANZA.pdf>>.
- FARINÓS, J. y J. ROMERO (2007): «El gobierno del desarrollo territorial sostenible. A modo de presentación», en J. Farinós y J. Romero (eds.), pp. 11-18.
- FARINÓS, J. y J. ROMERO (eds.) (2007): *Territorialidad y buen gobierno para el desarrollo sostenible. Nuevos principios y nuevas políticas en el espacio*

- europo, Valencia, PUV/IIDL, Colección Desarrollo Territorial 2, 258 pp. y anexo gráfico.
- FARINÓS, J. y J. ROMERO (2003): «Cohesión Territorial desde el ámbito local», *Banco de Buenas Prácticas en Geografía II: Desarrollo Local*, Colegio de Geógrafos, pp. 5-7. Disponible en: <[http://www.geografos.org/nuevaweb/seccion/79\\_BancoBPN2.pdf](http://www.geografos.org/nuevaweb/seccion/79_BancoBPN2.pdf)>.
- FOLCH, R. (2003): «Los conceptos sociológicos de partida», en R. Folch (coord.), *El Territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*, Barcelona, DIBA, Colección Territorio y Gobierno: Visiones 3, pp. 19-42.
- FOLCH, R. (2004): *Planificació metropolitana concurrent*, Barcelona, Plan Estratégico Metropolitano de Barcelona, Colección Prospectiva 3, 40 pp. Disponible en: <<http://www.cideu.org/site/go.php?id=2944&cat=148>>.
- FUJITA, M., P. R. KRUGMAN y A. VENABLES, (2001): *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*, Cambridge, Mass., The MIT Press, 381 pp. (Edición en castellano de la primera edición, *Economía Espacial*, Barcelona, Ariel, Serie Economía, 2000, 363 pp.).
- FRIEDMAN, J. y C. WEAVER (1979): *Territory and Function. The Evolution of Regional Planning*, Londres, Edward Arnold, 234 pp. (Traducción española de 1981, *Territorio y función. La evolución de la planificación regional*, Madrid, IEAL).
- GÓMEZ OREA, D. (2007): *Ordenación Territorial*, Madrid, Mundi-Prensa Libros, 766 pp. (1.ª ed., 2002).
- HABERMAS, J. (2003): *Teoría de la acción comunicativa*, Madrid, Taurus, 2 vols., 1.135 pp. (Original en alemán publicado en 1981, traducido al inglés en 1984).
- HACCOÛ, H. (dir.) et al. (eds.) (2007): *Mulifunctional Intensive Use of Land. Principles, Practices, Projects and Policies*, Gouda, The Habiforum Foundation, 611 pp.
- HAGUE, C. (2008): «How cities are changing and the implications of those changes for urban planning», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 46, pp. 143-162. Disponible en: <<http://age.ieg.csic.es/boletin/46/08-HOW%20CITIES.pdf>>.
- HAJER, M. (1995): *The politics of environmental discourse. Ecological modernization and the policy process*, Oxford, Clarendon, 344 pp.
- HEALEY, P. (2006): «Relational complexity and the imaginative power of strategic spatial planning», *European Planning Studies*, vol. 14 (4), pp. 525-546.
- IBAÑEZ, E. A. (2008): *Teoría del Caos, la complejidad y los sistemas*, Buenos Aires, Homo Sapiens, 167 pp.
- KRUGMAN, P. (1998): *The Role of Geography in Development*. Paper prepared for the Annual World Bank Conference on Development Economics, Washington, D.C., 20 y 21 de abril, 35 pp. Disponible en <<http://www.worldbank.org/html/rad/abcde/krugman.pdf>>.

- LÁZARO ARAUJO, L. (1999): «Viejos y nuevos paradigmas, desarrollo regional y desarrollo local», *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales* 122, vol. XXXI, tercera época, invierno, pp. 685-706.
- MASSEY, D. B.; J. ALLEN y J. ANDERSON (1984): *Geography matters!: a reader*, Cambridge University Press in association with the Open University, 204 pp.
- MASSON-VINCENT, M. (2008): «Governance and Geography. Explaining the importance of regional planning to citizens, stakeholders in their living space», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 46, pp. 77-95. Disponible en: <<http://age.ieg.csic.es/boletin/46/05-GOVERNANCE.pdf>>.
- MATA, R. y À. TARROJA (coords.) (2006): *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*, Barcelona, Diputación de Barcelona, 716 pp.
- MMAMRM (2009): *Respuesta al cuestionario de la Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité de las Regiones y al Comité Económico y Social Europeo del Libro Verde sobre la Cohesión Territorial. Convertir la diversidad territorial en una fortaleza*, 5 p. Disponible en: <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/consultation/terco/pdf/2\\_national/19\\_2\\_espana\\_medambrumar\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/consultation/terco/pdf/2_national/19_2_espana_medambrumar_es.pdf)>.
- MOPTA (1996): *Balace de la Presidencia Española de la Unión Europea en materia de Ordenación del Territorio*, Madrid, Secretaría de Estado de Política Territorial y Obras Públicas, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, 173 pp.
- MORIN, E. (2006): *Introducción al Pensamiento Complejo*. Disponible en: <[http://www.geomundos.com/salud/psicosocial/introduccion-al-pensamiento-complejo---por-edgar--morin\\_doc\\_11487.html](http://www.geomundos.com/salud/psicosocial/introduccion-al-pensamiento-complejo---por-edgar--morin_doc_11487.html)>.
- MORONI, S. (ed.) (1994): *Territorio e giustizia distributiva*, Milán, Franco Angeli, 112 pp.
- NEL·LO, O. (ed.) (2003): *Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya*, Barcelona, Empúries, 464 pp.
- NEL·LO, O. (2007): «La nueva política territorial de Cataluña (2003-2006)», en J. Farinós y J. Romero (eds.), pp. 191-236.
- OCDE (2001): *Territorial Outlook 2001*, París, OCDE, Serie Economía Territorial, 300 pp.
- PASCUAL y ESTEVE, J. M.<sup>a</sup> (2007): *La estrategia territorial como inicio de la gobernanza democrática: Los planes estratégicos de segunda generación*, Barcelona, Diputación de Barcelona, Colección Documentos de Trabajo, Serie Desarrollo Económico 3, 160 pp. Disponible en: <<http://www.diba.cat/pdfs/05562.pdf>>.
- PLAZA, J. I.; ROMERO, J. y FARINÓS, J. (2003): «La nueva cultura territorial y la articulación del territorio europeo», *Ería* 61, pp. 227-249.
- PRESIDENCIA ALEMANA (2007): *The Territorial State and Perspectives of the European Union, Towards a Stronger European Territorial Cohesion in the Light of the Lisbon and Gothenburg Ambitions*. Based on the Scoping

- Document discussed by Ministers at their Informal Ministerial Meeting in Luxembourg in May 2005. A Background Document for the Territorial Agenda of the European Union. Disponible en: <[http://www.bmvbs.de/Anlage/original\\_1005296/The-Territorial-State-and-Perspectives-of-the-European-Union.pdf](http://www.bmvbs.de/Anlage/original_1005296/The-Territorial-State-and-Perspectives-of-the-European-Union.pdf)>.
- PREZIOSO, M. (2008): «The territorial dimension of a competitive governance in sustainability», *Boletín de la A.sociación de Geógrafos Españoles* 46, pp. 163-179. Disponible en: <<http://age.ieg.csic.es/boletin/46/09-THE%20TERRITORIAL.pdf>>.
- QUEIRÓS, M. (2009): «Teorías da Complexidade: Princípios para o Ordenamento do Território», texto de la tercera ponencia *Las dimensiones sociales y políticas del Medio Ambiente y la Ordenación del Territorio*, XI Coloquio Ibérico de Geografía: «La perspectiva geográfica ante los nuevos retos de la sociedad y el medio ambiente en el contexto ibérico», Alcalá de Henares, 1-4 de octubre, 19 pp.
- RAFFESTIN, C. (1999): «Paysages construits et territorialités», *Convegno Internazionale Disegnare paesaggi costruiti*, DIPRA, Politecnico di Torino.
- RAWLS, J. (2002): *La justicia como equidad - Una reformulación*. Edición de Erin Kelly. Traducción de Andrés de Francisco. Barcelona, Ed. Paidós, 287 pp.
- RAWLS, J. (2006): *Teoría de la Justicia*, México, Fondo de Cultura Económica, 6.<sup>a</sup> reimpresión de la 2.<sup>a</sup> edición de 1995 (traducida), 549 pp. (Original en inglés de 1971).
- RIVOLIN, U. J. y A. FALUDI (2005): «The hidden face of European spatial planning: innovations in governance», en U. J. Rivolin y A. Faludi (coords.), 'Southern Perspectives on European Spatial Planning' número monográfico de *European Planning Studies*, vol. 13 (2), pp. 195-215.
- ROMERO, J. (2009): *Geopolítica y gobierno del territorio en España*, Valencia, Tirant Lo Blanch, Colección Crónica, 273 pp.
- ROMERO, J. (2005): «Capitalismo de casino», *El País*, Opinión, 22 de diciembre.
- ROMERO, J. y J. FARINÓS (2006): «Presentación», en J. Romero y J. Farinós (eds.), pp. 15-19.
- ROMERO, J. y J. FARINÓS (eds.) (2006): *Gobernanza territorial en España. Claroscuros de un proceso a partir del estudio de casos*, Valencia, Publicaciones de la Universitat de València/Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local, Colección Desarrollo Territorial 1, 414 pp., con anexo gráfico.
- ROMERO, J. y J. FARINÓS (coords.) (2005): «Desarrollo Territorial Sostenible en España: Experiencias de Cooperación», número monográfico del *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 39. Disponible en: <<http://age.ieg.csic.es/boletin.htm#39>>.
- SAGER, T. (1994): *Communicative Planning Theory*, Aldershot (England), Ashgate Publishing Company, 288 pp.

- SALET, W. y A. FALUDI (eds.) (2000): *The Revival of Strategic Spatial Planning*. Amsterdam, Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Edita KNAW, 312 pp.
- SOTOLONGO, P. L. y C. J. DELGADO (2006): *La revolución contemporánea del saber y la complejidad social. Hacia unas ciencias sociales de nuevo tipo*, Buenos Aires, Clacso, 247 pp. Disponible en: <<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/soto/soto.html>>.
- WASSENHOVEN, L. (2008): «Territorial Governance, Participation, Cooperation and Partnership: A Matter of National Culture?», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 46, pp. 53-76.
- WILLIAMS, R. H. (1996): *European Union Spatial Policy and Planning*, Londres, Paul Chapman Publishing Ltd.
- ZOIDO, F. (2007): «Territorialidad y gobierno del territorio, hacia una nueva cultura política», en J. Farinós y J. Romero (eds.), pp. 19-48.
- ZOIDO, F. y C. VENEGAS (coords.) (2002): *Paisaje y ordenación del territorio*, Sevilla, Junta de Andalucía/Fundación Duques de Soria, 355 pp.
- ZOIDO, F. (2001): «La ordenación del territorio a distintas escalas», en A. Gil Olcina y J. Gómez Mendoza (coord.): *Geografía de España*, Barcelona, Ariel, pp. 595-618.

## 2 Redes socioinstitucionales para el desarrollo y la competitividad territorial

Julia Salom Carrasco

### 1. Innovación, redes y desarrollo territorial: nuevos enfoques

El análisis de los procesos de innovación es un ámbito temático especialmente adecuado para observar el papel que juegan las redes sociales en el desarrollo de los territorios y la repercusión que puede tener la creación de nuevas estructuras de gobernanza basadas en ellas. Desde los años ochenta del siglo xx, el estudio de los procesos de innovación ha experimentado un importante cambio de perspectiva, que podemos resumir en tres aspectos principales: En primer lugar, se resalta el papel del medio, del entorno, por encima del comportamiento individual de las empresas. En segundo lugar, se destaca como elementos fundamentales de ese entorno el comportamiento de los agentes, tanto empresariales como institucionales, su articulación en redes de cooperación, y la existencia en su caso de una estrategia territorial compartida. Finalmente, el propio concepto de desarrollo utilizado en el análisis se amplía para incorporar a los ya tradicionales aspectos económicos nuevas variables de carácter social y ambiental, lo que conduce a la elaboración de una definición más compleja de lo que se ha denominado desarrollo territorial.

Empezando por el último de estos aspectos, la creciente insatisfacción sobre el concepto de desarrollo utilizado tradicionalmente ha llevado a la elaboración, desde distintos ámbitos científicos, de nuevas definiciones que pretenden ser más comprensivas y complejas; en los últimos años se han acuñado conceptos como el de *desarrollo social*, que incorpora variables no monetarias y no económicas y cuya concreción más conocida es el Índice de Desarrollo Humano lanzado por el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas en 1990, o el nuevo concepto de *desarrollo sostenible*, que supone incluir variables ambientales y de consideración de las necesidades de las generaciones futuras (Muñoz de Bustillo Llorente, 2008). En esta línea, Sergio Boisier (2003 y 2004) ha reclamado un esfuerzo por crear un pensamiento nuevo sobre desarrollo basado en un paradigma científico diferente al positivismo y más es-



trechamente imbricado con valores. Desde su punto de vista, las políticas de promoción del desarrollo deben en primer lugar apuntar al fortalecimiento del tejido social, a la inserción de todos los individuos en un tejido tan denso que permita hablar de una comunidad. El desarrollo es un logro que puede ser el resultado de la autoorganización de un sistema social o, más frecuentemente, el resultado de un esfuerzo colectivo deliberado y, por tanto, consciente. Para él, el desarrollo debe ser considerado una propiedad emergente de un sistema territorial complejo, rico en interacciones entre distintos elementos o subsistemas: subsistema axiológico, subsistema de acumulación, subsistema decisional, subsistema organizativo, subsistema procedimental y subsistema subliminal (lo que se podría denominar *capital intangible*) y, por tanto, un proceso multidimensional.

En el ámbito de la investigación en innovación, también se ha constatado la necesidad de ampliar los enfoques clásicos para aproximarlos a planteamientos más complejos que tengan en cuenta el desarrollo social y humano, así como los efectos culturales, ambientales o territoriales que pueden condicionar la sostenibilidad a largo plazo del modelo. Moulaert y Sekia (2003), tras revisar los distintos modelos existentes en la literatura económica de los sistemas territoriales de innovación, concluyeron que, para que los modelos de análisis de la innovación territorial sean verdaderamente útiles para el desarrollo de las comunidades locales, es imprescindible superar la visión del desarrollo impulsado por el mercado y la competencia y el fuerte sesgo tecnológico que los caracterizan (Moulaert y Nussbaumer, 2005). La integración de las diversas dimensiones del desarrollo en síntesis teóricas y políticas equilibradas requiere una ontología diferente de la sociedad humana, lo que Moulaert y Nussbaumer (2005) denominan *desarrollo comunitario*. Este término, asociado en su origen con la economía del desarrollo y la sociología, aparece hoy relacionado con el desarrollo económico local y vecinal, con la teoría y la práctica del desarrollo urbano y con la lucha por la supervivencia en las grandes ciudades.

La filosofía del enfoque del Desarrollo Territorial Integrado presentada por estos autores se basa en la satisfacción de las necesidades básicas mediante la combinación de varios procesos: la revelación de las necesidades y de las potencialidades para conocerlas, por parte de movimientos sociales y dinámicas institucionales dentro y fuera de la esfera del Estado, centrándose, pero no de forma exclusiva, en la escala local; la integración de grupos de ciudadanos desfavorecidos en el mundo laboral y en los sistemas de producción de la economía social local; y una educación y formación profesional que lleven a la integración en el mercado de trabajo, pero también a una participación más activa en la consulta y toma de decisiones sobre el futuro del territorio. Estos procesos están estrechamente relacionados con la creación de instituciones «desde abajo» para la participación y la toma de decisiones, así como para la producción y asignación de bienes y servicios.



El concepto central de este planteamiento es el de *innovación social*. La innovación social se define como la satisfacción de las necesidades humanas alienadas a través de la transformación de las relaciones sociales, ampliando así la lectura económica y tecnológica del papel de la innovación en el desarrollo para abarcar una transformación social más comprensiva de las relaciones y prácticas humanas (Moulaert y Nussbaumer, 2008). El modelo de desarrollo territorial integrado requiere también la reformulación del concepto de *capital* de forma que incluya los distintos tipos de capital existentes, correspondientes a las diferentes esferas de la humanidad: ecológico, social, humano y empresarial (Moulaert et al., 1999; Moulaert y Nussbaumer, 2005). En consecuencia, el análisis de los *procesos de innovación* debería realizarse a la luz de cada una de estas categorías. Debería haber una visión de la innovación multilógica y multiagente, orientada a la comunidad, que se tradujera en sistemas de innovación visionarios en todos los ámbitos espaciales, que inspirara nuevos enfoques para las estrategias de innovación, redes y políticas.

El segundo de los cambios experimentados en el análisis de los procesos de innovación es el peso conferido al análisis del medio o entorno. Los distintos enfoques de análisis de la competitividad de las aglomeraciones económicas desarrollados en los últimos años han coincidido en subrayar el papel del medio o entorno, el *milieu*, como elemento externo a las empresas capaz de marcar las diferencias regionales de innovación y competitividad y clave en la emergencia económica de nuevos territorios: distritos industriales, sistemas productivos locales, sistemas nacionales y regionales de innovación, *learning regions*, el modelo francés de *milieu innovateur*, los nuevos espacios industriales procedentes de la escuela californiana de geografía económica, e incluso los *cluster* de innovación espaciales, muy relacionados con el análisis que hace Porter de los *cluster* de innovación (Caravaca, 1998; Méndez, 2002; Moulaert y Sekia, 2003). De acuerdo con este planteamiento, los territorios innovadores se caracterizan por la presencia de (Albertos et al., 2004):

- un capital territorial que adopta la forma de una cierta cantidad de recursos y activos específicos,
- un conjunto de actores locales capaces de ponerlos en valor para responder de forma positiva al nuevo contexto que supone la globalización,
- una forma de organización productiva caracterizada por la existencia de redes de empresas que llegan a formar un verdadero sistema productivo local, y
- formas de organización institucional donde redes sociales de cooperación colaboran de forma activa en el impulso de las innovaciones.

Bajo estos modelos de interpretación, el papel de las redes, referido inicialmente a la colaboración entre empresas que permite alcanzar ventajas de

escala y favorece la especialización empresarial y el aprendizaje colectivo, se amplía para incluir dos aspectos estratégicos:

- Redes consideradas desde el punto de vista del gobierno (gobernanza) del territorio: agentes públicos y privados, sociales y económicos, que consensúan un proyecto de territorio y que contribuyen a la construcción de estrategias territoriales comunes. Desde este punto de vista, resulta relevante identificar qué actores operan en un territorio concreto, conocer y comprender sus características, intereses y valores, los mecanismos que guían el proceso decisional, las estrategias que aplican para alcanzar sus objetivos y, sobre todo, sus posibles interacciones (de colaboración, competencia o conflicto) con vistas a la construcción de un proyecto de territorio.
- Redes consideradas desde el punto de vista de la creación y transmisión de conocimiento, factor fundamental del aprendizaje y la innovación. Las redes, tanto socioinstitucionales como empresariales, son elementos que favorecen la innovación, ya que permiten alcanzar sinergias uniendo recursos públicos y privados, compartir conocimientos, reducir riesgos, alcanzar la escala necesaria para desarrollar proyectos y, en suma, aprender conjuntamente.

En relación con este último aspecto, decisivo para la competitividad de los territorios, los análisis se centraron inicialmente en destacar la importancia de las conexiones entre los agentes locales, debido a la importancia que se concedía a la transmisión del conocimiento tácito en la generación de procesos de innovación. El conocimiento tácito es aquél que, a diferencia del denominado expreso o codificado, no puede ser expresado de forma efectiva a través de formas simbólicas de representación (Ryle, 1949; Polanyi, 1958 y 1966). Este tipo de conocimiento es un elemento central de la economía del aprendizaje, y una clave de la innovación y creación de valor. Se supone que el conocimiento tácito sólo puede compartirse de forma efectiva entre dos o más personas que comparten un mismo contexto social en cuanto a valores y lenguaje, y que la mejor manera de comunicarlo es mediante la demostración y la práctica. Por tanto, su transmisión se produce fundamentalmente a través de interacción cara a cara entre *partners* que comparten ya algunas características básicas (lenguaje, «códigos» comunes de comunicación, convenciones y normas compartidas, conocimiento personal, etc.) y que han establecido entre ellos relaciones de confianza. Por tanto, la proximidad geográfica es una variable decisiva en este contexto.

Sin embargo, este planteamiento se ha ampliado posteriormente para incorporar otros tipos de proximidad que pueden proporcionar soluciones alternativas al problema de la coordinación. En este sentido, y más allá de la

proximidad geográfica, concebida como la distancia espacial entre los actores, cabe distinguir entre los siguientes tipos de proximidad (Boschma, 2005):

- Cognitiva, que caracterizaría la medida en que los actores comparten el mismo espacio de referencia y conocimiento.
- Organizativa, definida como la medida en que los actores comparten el mismo espacio de relaciones.
- Social, basada en el concepto de enraizamiento (*embeddedness*), que supone interacción basada en la confianza entre actores. Las relaciones entre actores son socialmente enraizadas cuando incluyen confianza basada en amistad, parentesco y experiencia.
- Institucional, las interacciones entre actores se ven influidas, configuradas y constreñidas por el entorno institucional. Las instituciones, definidas como conjuntos de hábitos comunes, rutinas, prácticas establecidas, reglas o leyes que regulan las relaciones e interacciones entre individuos o grupos, facilitan la acción colectiva porque reducen la incertidumbre y los costes de transacción.

Al considerar el papel potencial de estas distintas formas de proximidad, el paralelismo tácito/codificado y local/global pierde parte de su sentido. Así, Boschma concluye que la proximidad geográfica puede facilitar el aprendizaje interorganizativo, al favorecer la creación de otros tipos de proximidades —social, institucional (Howells, 2002)—, pero no es condición necesaria ni suficiente, ya que para que éste se produzca es necesario como mínimo que exista cierta proximidad cognitiva. Además, otras formas de proximidad pueden funcionar como sustitutivo de la proximidad geográfica a la hora de facilitar la transmisión de conocimiento. En cualquier caso, resulta discutible suponer que en la llamada *proximidad geográfica* las interacciones sociales aparecen de forma natural, primordial o automática, cuando la realidad es que, como en cualquier otra escala, estas relaciones deben ser construidas de forma activa (Cooke y Morgan, 2000).

Por otra parte, las relaciones locales no deben ser consideradas como la única fuente de ventaja competitiva en cuanto a la creación de conocimiento. Al contrario, una excesiva proximidad en cualquiera de los aspectos considerados anteriormente puede perjudicar el aprendizaje y la innovación; una excesiva proximidad cognitiva, lo mismo que una excesiva proximidad organizativa, institucional o social, puede ser fuente de rigidez y conducir al *lock-in*, limitando el acceso a fuentes de nueva información (Boschma, 2005). Para evitarlo, es necesario establecer enlaces no locales que proporcionen acceso al mundo exterior. La creación de conocimiento requiere, pues, un balance o mezcla de relaciones locales y no locales (Camagni, 1991; Oina, 1999; Ashem y Isaksen, 2002). En este sentido, Bathelt, Malmberg y Maskell (2004) han distinguido entre, por una parte, los procesos de aprendizaje que tienen lugar

entre actores enraizados en una comunidad sólo por el hecho de estar allí (un fenómeno que denominan *buzz*, zumbido o rumor)<sup>1</sup> y, por otra, el conocimiento que surge como consecuencia de una inversión dirigida a construir canales de comunicación (llamados *pipelines*, tuberías)<sup>2</sup> que permiten seleccionar proveedores localizados fuera del medio local. Los autores argumentan que, para que las empresas tengan éxito, es necesario que existan ambos tipos de fuentes de información, ya que la identificación, elaboración y aplicación de conocimiento codificado ya existente exige altos costes que sólo se compensan si el conocimiento codificado así obtenido se funde con conocimiento tácito, enraizado en el entorno local. Por otra parte, el conocimiento localmente enraizado sólo crea nuevo valor cuando se combina de forma novedosa con conocimiento externo codificado y accesible.

Pese a la importancia que puede tener la combinación de relaciones locales y no locales, especialmente en las aglomeraciones productivas maduras, no existe ningún análisis sistemático de cómo difiere entre los distintos sistemas productivos locales la estructura de las relaciones interactivas y que amplían conocimiento entre empresas, y de cómo condiciona su supervivencia o éxito económico. Un sistema territorial de innovación es algo más que un inventario de instituciones; la «densidad institucional» no es el único factor en la innovación con éxito, sino que es necesario conocer cómo se relacionan esas instituciones entre sí y con el resto de actores a distintas escalas, así como la información y el conocimiento que circula a través de esa red. Esta perspectiva lleva a desplazar el análisis desde la mera proximidad hacia un enfoque que cruza las escalas y analiza los flujos y los enlaces a través de las redes de innovación creadas y mantenidas por los agentes (Bunnell y Coe, 2001). Lo importante no es que los actores estén juntos geográficamente, sino la forma en que se relacionan, que puede estar favorecida por la proximidad geográfica y cultural, pero no la determina. La clave de la innovación puede estar en las distintas combinaciones de redes operando a diferentes escalas espaciales desde lo local a lo internacional.

1. El *buzz* local (rumor, ruido, difusión local) se refiere a la comunicación creada por contactos cara a cara, presencia y localización conjunta de personas y empresas del mismo sector, a través de procesos de aprendizaje no intencionados y no anticipados que surgen en reuniones tanto organizadas como casuales, que se ven facilitados por la existencia de esquemas interpretativos, tradiciones culturales y hábitos comunes. Para beneficiarse del rumor no es necesario realizar ninguna inversión específica, ya que los que están ubicados en la región y participan de sus distintas esferas sociales y económicas, reciben este tipo de información de forma más o menos automática.

2. El nuevo conocimiento a menudo se adquiere a través de cooperación estratégica de alcance interregional e internacional. El establecimiento de los canales (*pipelines*) usados en tales interacciones globales con nuevos socios exige la construcción sistemática y consciente de nueva confianza. Este proceso, que supone costes, puede conseguirse a través de una secuencia de transacciones e interacciones en la que se van asumiendo riesgos progresivamente mayores.

En este sentido, se ha criticado (Grahber, 2006) que la incorporación de la idea de red a la geografía económica se ha basado hasta ahora principalmente en el concepto de enraizamiento (*embeddedness*) de Mark Granovetter (1985), que subraya el papel de las relaciones de personas concretas y las estructuras (o «redes») de tales relaciones a la hora de generar confianza. Esto ha centrado el foco en aspectos relacionados con contextos institucionales particulares en los que los actores están enraizados, y ha implicado el predominio de metodologías cualitativas de investigación basadas en casos de estudio. Frente a esto, Grahber reivindica el interés de otras tradiciones sociológicas que subrayan la importancia de la configuración de la red en el comportamiento social, centrándose en conceptos tales como *posición y estructura* (Burt, 1987). Este planteamiento parte de la asunción de que el comportamiento social no puede explicarse sólo por los atributos individuales de los actores, sino que es necesario analizar las pautas de relaciones, tener en cuenta el comportamiento de los elementos de la red (es decir, los nodos) y del sistema como conjunto, apelando a las formas específicas de interacciones entre los elementos. En este sentido, el sociograma o grafo, en donde se representan grupos de actores relacionados a través de tipos específicos de conexiones, permite analizar con detalle las formas de relación.

Este enfoque alternativo puede permitir, una vez superada la dicotomía local/no local, avanzar hacia una comprensión topológica de los espacios que considere los emplazamientos individuales como nodos de múltiples conexiones de conocimiento de variada intensidad y distancia espacial, como lugares de conexiones transescalares y no lineales, y como puntos de retransmisión de conocimientos que van circulando a través de la red. Asimismo, subraya el papel de los lazos débiles y contactos esporádicos en la difusión de las innovaciones, ya que a través de ellos se recibe información nueva, no redundante con la obtenida a través de otros miembros de la red de familias y amigos (Granovetter, 1985).

Sin embargo, la incorporación de los análisis topológicos no supone necesariamente el abandono de los enfoques cualitativos. Los enfoques sociológicos más recientes, lejos de la idea de que es la mera estructura de la red la que determina la acción, intentan reincorporar el contenido social que subyace en esta estructura, para analizar lo que fluye a través de los enlaces, quién decide sobre aquellos flujos a la luz de qué intereses, y qué acción corporativa o colectiva fluye de la organización de los enlaces. Nos encontramos, por tanto, ante la necesidad de yuxtaponer, contrapesar e incluso combinar el enfoque de red social con el de gobernanza. En este sentido, existen ámbitos de análisis prometedores todavía sin explorar, enfoques que van más allá de la imagen topológica básica de los lazos que unen nodos, de las relaciones que conectan actores sociales, sin considerar si son individuos, grupos u organizaciones; estos planteamientos subrayan el carácter polimorfo de las relaciones sociales

y la capacidad que tienen los actores de maniobrar a través de múltiples contextos sociales, estrechando y aflojando lazos relacionales (Ghraber, 2006).

## **2. Sistemas productivos locales, redes socioinstitucionales y desarrollo territorial en España**

Siguiendo los planteamientos expuestos en las páginas anteriores, un grupo de investigadores de distintas universidades españolas ha realizado una serie de estudios coordinados centrados en el análisis del papel de las redes de agentes socioinstitucionales y sus estrategias en el desarrollo territorial de distintos sistemas locales españoles.<sup>3</sup> Este proyecto de investigación se planteaba como principales objetivos:

- Realizar un diseño metodológico que combinara herramientas cualitativas y cuantitativas de análisis dirigidas al estudio de los sistemas territoriales y sus dinámicas de innovación y desarrollo.
- Interpretar la diversa capacidad de innovación mostrada por los territorios, relacionándola con la densidad socioinstitucional, el funcionamiento de las redes sociales y empresariales locales, y las estrategias de los actores y agentes sociales y económicos.
- Precisar las características que deberían definir a un territorio innovador, a la luz del nuevo concepto de desarrollo territorial, incluyendo componentes sociales (bienestar), ambientales (sostenibilidad), políticos (governabilidad y participación local), culturales (defensa de la identidad y del patrimonio) y espaciales (ordenación del territorio).

La investigación adoptó un enfoque multidimensional que pretendía solventar algunos de los problemas detectados frecuentemente en los estudios sobre procesos de innovación en sistemas productivos locales. Estos problemas están relacionados tanto con la dificultad de medición de aspectos fundamentales en el funcionamiento de estos sistemas (Malmberg y Maskell, 2002; MacKinnon et al., 2002; Martin y Sunley, 2003) como con las restricciones que suponen los métodos cualitativos utilizados para captar estos aspectos.

3. *Desarrollo territorial, redes institucionales y procesos de innovación socioeconómica*, BSO2003-07603-C08. Los grupos de investigación que participaron en el proyecto pertenecen a las siguientes instituciones: Universidad de Salamanca, Universidad de Sevilla, Universidad de Zaragoza, Universitat de Lleida, Instituto de Economía y Geografía del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, y Universitat de València (coordinadora). El proyecto es continuación de la línea de investigación desarrollada por este mismo grupo de investigadores desde el año 2000. Los principales resultados de esta investigación han sido publicados en esta misma colección: J. Salom y J. M. Albertos (eds.): *Redes socioinstitucionales, estrategias de innovación y desarrollo territorial en España*, Valencia, PUV, 2009, 202 pp.

En este sentido, se partía de la valoración de Yeung (2003) de que un modelo metodológico adecuado para el estudio de las nuevas geografías económicas debe basarse en el empleo de prácticas metodológicas complementarias y en la triangulación. Yeung propuso la aplicación de cuatro prácticas metodológicas complementarias que pueden ser usadas en diferentes momentos de la investigación: el uso de datos secundarios y cuantitativos, el trazado de las redes de actores, la investigación *in situ*, y el uso de la deconstrucción/abstracción para construir teorías fundamentadas.

De acuerdo con esta perspectiva, el diseño metodológico utilizado, inspirado en los planteamientos elaborados inicialmente por Méndez (2000: 48 y ss.), y en la experiencia obtenida por los investigadores participantes en el proyecto en el marco de experiencias anteriores, se basó en los siguientes principios:

- Combinación de análisis cualitativo y cuantitativo.
- Uso de la entrevista semiestructurada para la recopilación de información sobre los actores y las estrategias.
- Análisis topológico de redes.
- Aplicación de un concepto multidimensional del desarrollo territorial.
- Estudios de casos.

Una herramienta central de la investigación fue la realización de entrevistas a los agentes socioinstitucionales relacionados con la innovación detectados en cada área. Partiendo de una tipificación de los agentes locales en nueve categorías principales según su función y el papel que juegan en el desarrollo socioeconómico del territorio (Méndez, 2000; Caravaca, 2004), se realizaron entrevistas semiestructuradas a la totalidad de los agentes locales que habían jugado o podían jugar un papel relevante en la dinámica socioeconómica de las áreas estudiadas: empresas, administración local, organizaciones empresariales, organizaciones sindicales, centros de investigación e Institutos Tecnológicos, centros de formación especializada, centros de servicios a las empresas, agentes sociales y comunitarios, y administración regional.

El cuestionario incorporaba los siguientes bloques de información: dinámica empresarial de la localidad, procesos de innovación en las empresas, iniciativas de cooperación y proyectos relevantes en el entorno local, y red de relaciones. La novedad más importante en relación a otros estudios similares consistió en la incorporación de una pregunta dirigida a cuantificar la intensidad de las relaciones entre los agentes, en función de su complejidad y relevancia, así como del grado de confianza que requería. La pregunta fue planteada en relación con cada uno de los tipos de agentes considerados y para cada una de las siguientes escalas territoriales: local, regional, nacional e internacional. Esta información permitió no sólo conocer el número de agentes implicados en las redes de cooperación, sino también dibujar, para cada caso, la red de relaciones real existente y establecer en términos cuantitativos



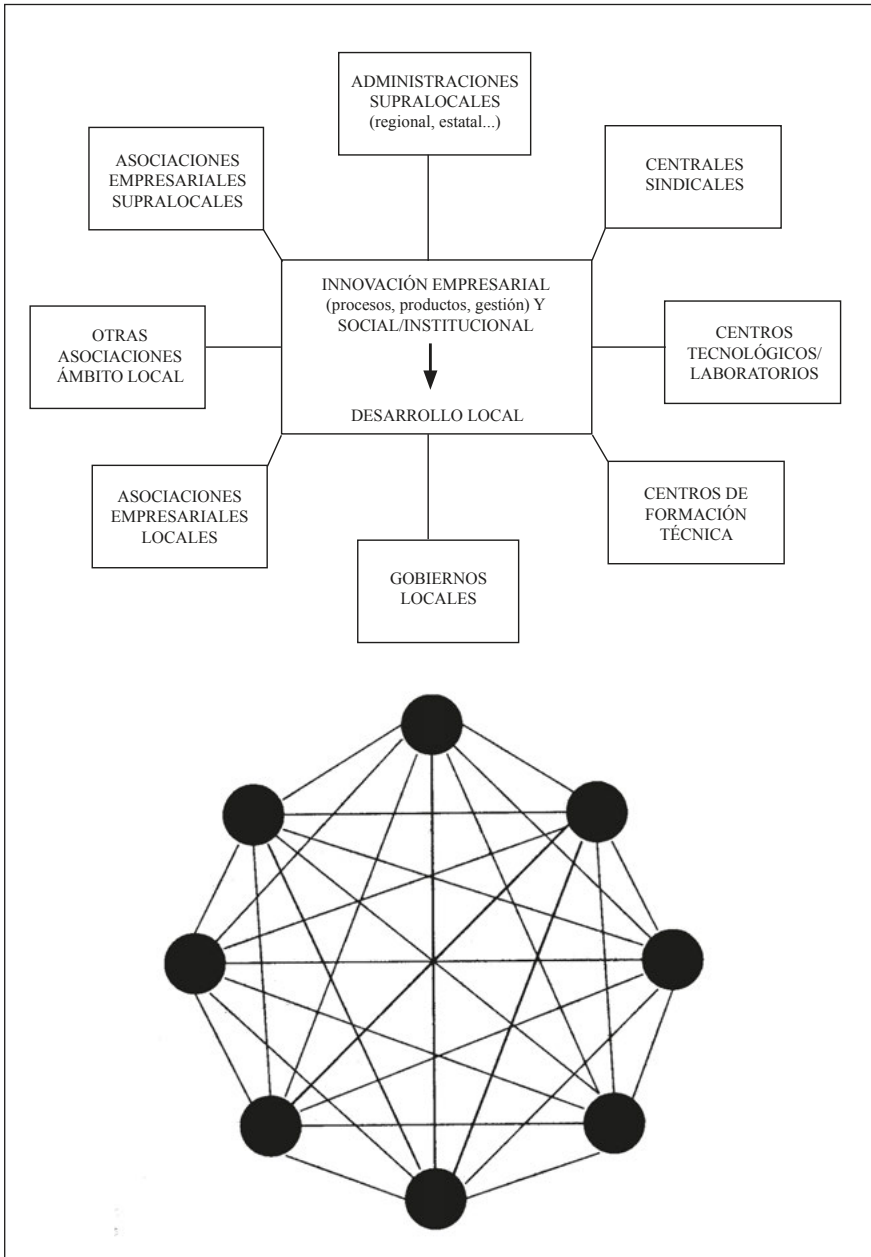
en cuánto difería de la situación potencial de colaboración plena entre todos los agentes vinculados al desarrollo local (el «diamante de cooperación» que se representa en la figura 2.1). El cálculo de índices derivados de la teoría de grafos permitió comparar las distintas situaciones locales en términos de presencia y ausencia de actores, intensidad de las relaciones y estructura de la red (conectividad del diamante local, centralidad de determinados agentes), así como caracterizar las relaciones de los distintos agentes en relación con el conjunto de la red, teniendo en cuenta tanto su posición relativa como la proporción de relaciones internas/externas.

Otro aspecto estudiado a partir de las entrevistas fue la existencia de iniciativas colectivas tanto de reflexión (diagnóstico local) como de acción (estrategia de desarrollo local, iniciativas económicas desarrolladas por distintos agentes, instituciones de desarrollo local generadas en el ámbito comarcal) y evaluación (instrumentos de evaluación de la política de desarrollo local). Las entrevistas realizadas permitieron detectar no sólo la existencia o no de tales iniciativas, sino también el grado de cooperación o consenso que concitaron (porcentaje de agentes participantes o conocedores de la iniciativa)

El análisis anterior se completó con indicadores cuantitativos que permitieran perfilar las características económicas y sociales de cada territorio, así como las características y el dinamismo de las empresas del sector del mueble (inversiones realizadas, cultura empresarial, etc.). Partiendo de un planteamiento multidimensional de desarrollo territorial, se analizaron indicadores pertenecientes a los siguientes bloques temáticos: crecimiento y riqueza económica, cultura técnica y cultura empresarial, dinámica demográfica, bienestar y calidad de vida, sostenibilidad ambiental, densidad institucional y gobernanza.

Gracias a la procedencia geográfica y a la experiencia de trabajo de los equipos de investigación implicados, que contaban con un conocimiento directo de las áreas de estudio, los casos analizados presentaban gran variedad geográfica e incluían un amplio espectro de situaciones que iban desde espacios rurales u organizados en torno a pequeñas ciudades (Ribera del Duero, Cariñena, Illueca, Lalin, Ordes o Baix Maestrat-el Montsià) a pequeños núcleos urbanos (El Ejido, Lucena, Alcazar de San Juan) e, incluso, áreas incluidas en espacios metropolitanos (Alcalá de Guadaira, Horta Sud) (figura 2.2).





**Figura 2.1.** Principales agentes promotores de la innovación y redes institucionales de cooperación. *Fuente:* Méndez, 2000: 51.



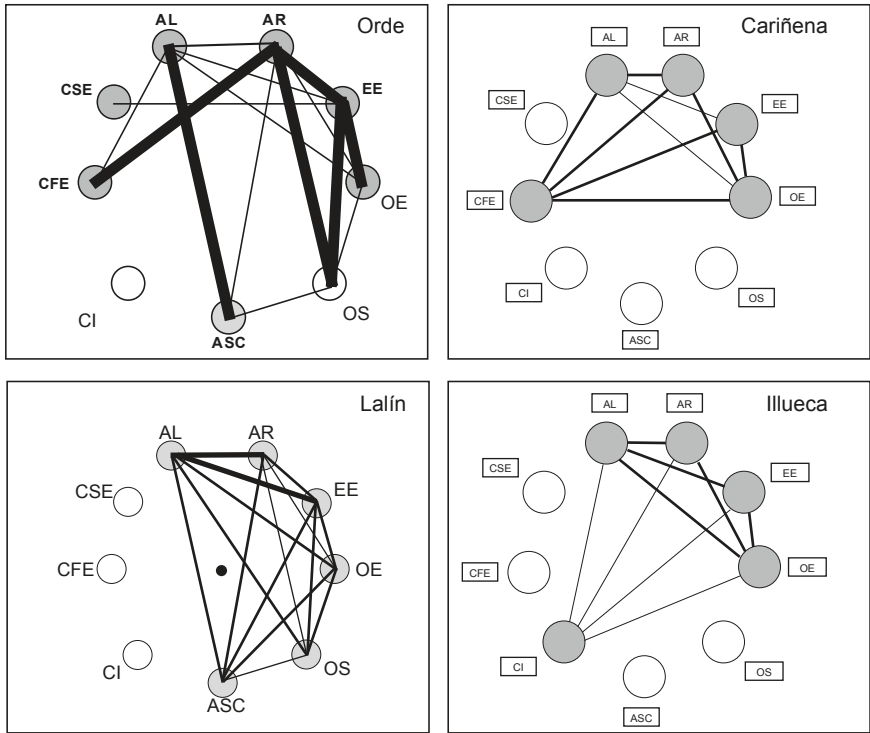
**Figura 2.2.** Localización geográfica de los casos de estudio

El análisis de la red de relaciones desde una perspectiva que permitía la comparabilidad de los casos de estudio en términos de presencia y ausencia de actores, intensidad de las relaciones y estructura de la red, así como de las relaciones entre las características de esta red y otros aspectos significativos de las áreas (dinámica económica, desarrollo de estrategias, índices de desarrollo territorial), produjo interesantes resultados. Sin entrar en un análisis detallado de los casos, ni en la comparación de situaciones a escala regional, temas que han sido tratados en otro lugar,<sup>4</sup> subrayaremos aquí los siguientes tres aspectos:

- En primer lugar, el análisis permitió la caracterización de las áreas en términos tanto de la estructura y densidad de la red de relaciones socioinstitucionales, como de la presencia y conectividad de los distintos agentes.
- En segundo lugar, se apuntaron las relaciones existentes entre redes, dinamismo social y competitividad económica.
- Finalmente, se constató la existencia de efectos muy dispares en relación con el desarrollo territorial, social y sostenible.

4. Aparicio et al. (2008), Caravaca et al. (2005, 2007 y 2009b), Climent et al. (2007), Climent (2008), González Romero (2005, 2006), Méndez (2005, 2006 a y b, y 2007), Méndez et al. (2005 y 2006), Salom y Albertos (2006 a y b, y 2009c), Sánchez (2005), Sánchez et al. (2003), Silva (2004).

En relación con el primero de estos aspectos, la metodología utilizada se mostró especialmente útil a la hora de caracterizar las áreas en términos de su red de relaciones interinstitucionales. El grafo o «diamante» de relaciones permitió dibujar con gran claridad tanto la estructura global de la red como la posición de los distintos agentes, tanto en el caso de las redes en las que se pudo “cuantificar” en cierta medida la intensidad de las relaciones (figura 2.3) como cuando simplemente se recogió la existencia o no de una relación de cooperación continuada (figura 2.4).



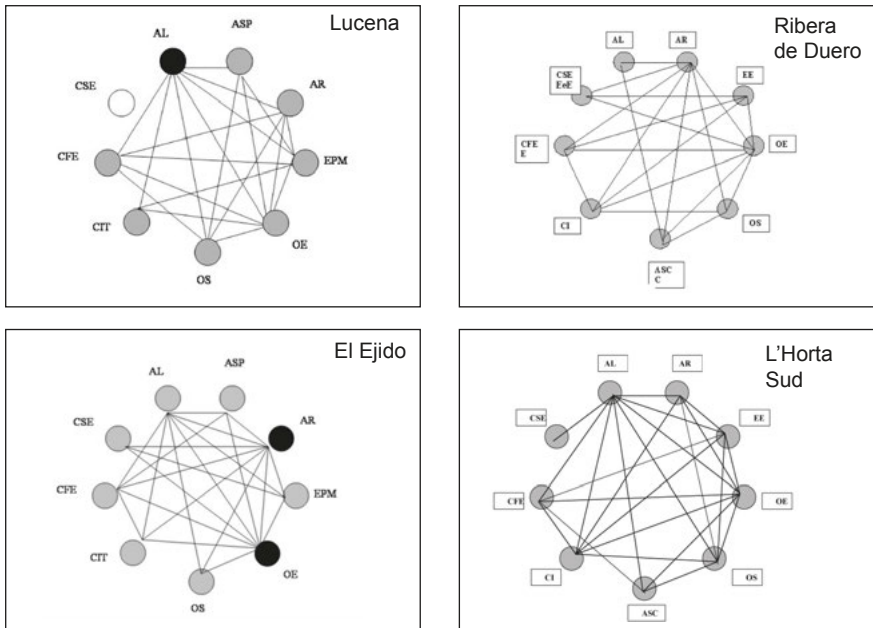
**Figura 2.3.** Grafo de relaciones en cuatro sistemas productivos locales con escasa conectividad entre los agentes socioinstitucionales: Orde y Lalín (Galicia) y Cariñena e Illueca (Teruel). *Fuente:* Alonso et al. (2009: 59 y 64) y Climent et al. (2009: 138 y 139).

*La intensidad de la relación entre los agentes viene dada por el grosor de la línea (0= sin relaciones, 1= intensidad débil, 2= intensidad media, 3= intensidad fuerte). AL= Administración local, AR= Administración regional, EE= Empresas, OE= organizaciones empresariales, OS= Organizaciones sindicales, ASC= Agentes sociales y comunitarios, CI= Centros de investigación o institutos tecnológicos, CFE= Centros de formación especializada, CSE= Centros de servicios a las empresas.*

En este sentido, llama la atención la baja densidad de las redes en algunos de los casos estudiados, como los gallegos y aragoneses (figura 2.3), en los que además están ausentes localmente muchos de los agentes posibles. Esta pobreza de las redes socioinstitucionales establecidas contrasta a menudo con redes interempresariales de carácter local cohesionadas y densas. En estos casos, la dinámica beneficiosa del funcionamiento en red no trasciende del ámbito empresarial y dificulta la generación de consensos y proyectos de desarrollo colectivo. En contraste, nos encontramos con otros sistemas locales en donde están presentes prácticamente la totalidad de los agentes considerados, y las relaciones entre ellos son abundantes y multidireccionales, como ocurre en los sistemas territoriales andaluces, valencianos o en la Ribera del Duero (figura 2.4). En este grupo se incluyen los territorios metropolitanos (Horta Sud, Alcalá de Guadaíra), que muestran algunas características peculiares: en ellos las redes socioinstitucionales son relativamente densas, si bien parecen mostrar una diferente naturaleza: las relaciones que se establecen tienen un carácter menos estable y a menudo se establecen a escalas supralocales (a menudo, internacionales). El carácter metropolitano marca así su impronta: abundancia de relaciones externas y una riqueza y variedad del medio local que permiten combinaciones y relaciones coyunturales de agentes que se van construyendo a medida que cambian y se detectan las necesidades.

Un segundo aspecto interesante en la descripción de la red es la preeminencia de la posición ocupada por determinados agentes. En este sentido, debemos destacar el papel de los agentes públicos, especialmente de la administración local y regional. En los casos más dinámicos, la administración local es siempre uno de los nodos que presenta una mayor centralidad, estableciendo relaciones con la práctica totalidad de los restantes agentes locales. Aunque en ocasiones estas relaciones no sean de una intensidad elevada, la posición que ocupa la administración local le permite realizar funciones de intermediación y alcanzar un conocimiento completo de la situación y las necesidades de la economía y la sociedad local. Por el contrario, en aquellos casos en los que se detectan carencias o disfunciones por parte de la administración local (Ordes), o en los que empresas locales y administración protagonizan un cierto desencuentro en relación con las políticas de promoción local (Cariñena), las posibilidades de desarrollo quedan seriamente perjudicadas.

En relación con el segundo de los aspectos mencionados, es decir, las relaciones entre gobernanza, redes socioinstitucionales e innovación, se ha podido constatar el peso de determinadas características de la red tales como el carácter técnico-económico de los nodos que la componen, la posición de las empresas en la red y la conexión de los agentes económicos con los agentes político-sociales sobre el dinamismo social del área (gobernanza) y su efecto en los procesos de innovación socioeconómica.



**Figura 2.4.** Grafo de relaciones en cuatro sistemas productivos locales con alta conectividad entre los agentes socioinstitucionales: Lucena y El Ejido (Andalucía), Ribera de Duero (Castilla-La Mancha) y l'Horta Sud (Valencia). *Fuente:* Caravaca et al. (2009: 164-165), Sánchez et al. (2009: 86) y Salom y Albertos (2009: 120).

*AL= Administración local, AR= Administración regional, EE= Empresas, OE= organizaciones empresariales, OS= Organizaciones sindicales, ASC= Agentes sociales y comunitarios, CI= Centros de investigación o institutos tecnológicos, CFE= Centros de formación especializada, CSE= Centros de servicios a las empresas.*

En este sentido, la cohesión y el correcto funcionamiento de las redes interempresariales locales, aun siendo un paso positivo, no determina la continuidad del proceso de desarrollo ni su dirección en términos de alcanzar los (deseables) objetivos en cuanto a cohesión y sostenibilidad; resulta necesaria, aunque no sea suficiente, la integración de las empresas y del resto de agentes económicos en redes más amplias —socioinstitucionales—, donde compartan espacio (relacional) y proyectos con otros agentes sociales e institucionales locales (administración pública, sindicatos, centros de formación e investigación, asociaciones ciudadanas...). En estos casos, la red de relaciones es mucho más densa y compleja, y las empresas o sus organizaciones desempeñan un papel más central. Allí donde esta integración es más clara, acompañada frecuentemente por una valoración positiva del tejido empresarial como

elemento coadyuvante al bienestar de la población, ha sido posible encontrar proyectos colectivos concebidos y asumidos localmente (el Baix Maestrat-el Montsià, Lucena, El Ejido, Illueca o Alcázar de San Juan). En términos generales, la adecuación de las estrategias colectivas a las condiciones del contexto económico parece depender de la posición que ocupan las empresas en la red, del grado de centralidad de los Institutos Tecnológicos y Centros de Formación, y de la relación que existe entre éstos y las empresas.

Sin embargo, la dirección dada al proceso de desarrollo puede ser más o menos afortunada en términos de desarrollo territorial. Los resultados dependerán en cada caso de los recursos existentes, de la capacidad local para movilizarlos y cualificarlos, de los intereses del bloque social-territorial hegemónico, de las dinámicas territoriales globales en que está inmerso el espacio local, y de las dinámicas de los mercados en que compiten las empresas locales. Entre los casos de estudio considerados, algunos parecen conjugar el éxito económico con la consolidación de un modelo de desarrollo territorial sostenible social y ambientalmente (Alcázar de San Juan), mientras que en otros casos la innovación económica y la competitividad en los mercados aparece asociada a profundas fracturas y deficiencias sociales y ambientales (El Ejido), o a procesos de crecimiento territorialmente desiguales que generan una mayor polarización demográfica y económica de las áreas afectadas (Ribera del Duero).

### **3. Conclusión**

El estudio de los procesos de innovación en los sistemas territoriales locales desde las nuevas perspectivas que enfatizan el papel de las redes de agentes socioinstitucionales y sus estrategias en el desarrollo de los territorios se muestra como un ámbito temático especialmente atractivo y susceptible de profundización mediante metodologías multidimensionales que combinen las técnicas cualitativas y cuantitativas, el análisis de redes y el análisis del discurso y estrategias de los agentes. Subsisten, no obstante, algunos problemas metodológicos, relacionados sobre todo con la necesidad de contar con indicadores adecuados y homogéneos en los aspectos sociales, ambientales y de calidad de vida, para los que ha sido difícil encontrar datos comparables a escala local. La escasez de fuentes homogéneas a escala local para toda España hace recomendable diseñar un trabajo de campo específico dirigido a conseguir la información necesaria acerca de estos temas que deben estar necesariamente incluidos en el concepto de desarrollo territorial integrado. Por otra parte, el análisis de las relaciones entre las características de las redes de cooperación, las estrategias adoptadas y su impacto en el desarrollo territorial es susceptible, por su complejidad, de estudios adicionales que exploren todas las dimensiones presentes en este tema y permitan avanzar en el diseño y adaptación de las políticas regionales más adecuadas.

## Referencias bibliográficas

- ALBERTOS, J. M.; I. CARAVACA; R. MÉNDEZ y J. L. SÁNCHEZ (2004): «Desarrollo territorial y procesos de innovación socioeconómica en sistemas productivos locales», en J. L. Alonso, L. J. Aparicio y J. L. Sánchez (eds.), *Recursos territoriales y geografía de la innovación industrial en España*, Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca, pp. 15-60.
- ALONSO, P.; M. PAZOS y A. MIRAMONTES (2009): «La industria textil gallega ante los nuevos desafíos: La importancia de los agentes locales», en J. Salom y J. M. Albertos (eds.), *Redes socioinstitucionales, estrategias de innovación y desarrollo territorial en España*, Valencia, PUV, Universitat de València, Valencia, pp. 13-42.
- APARICIO AMADOR, J.; J. L. SÁNCHEZ HERNÁNDEZ; J. L. ALONSO SANTOS y V. RODERO GONZÁLEZ (2008): «La Ribera del Duero, geografía de un medio innovador en torno a la vitivinicultura», *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* 227, vol. XII. Disponible en: <(http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-277.htm)>.
- ASHEIM, B. T. y A. ISAKSEN (2002): Regional innovation systems: the integration of local «sticky» and global «ubiquitous» knowledge, *Journal of Technology Transfer* 27, pp. 77-86
- BATHELT, H.; A. MALMBERG y P. MASKELL (2004): «Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation», *Progress in Human Geography* 28, 1, pp. 31-56.
- BOISIER, S. (2003): «¿Y si el desarrollo fuese una emergencia sistémica?», *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales* 138, Madrid, pp. 565-568.
- BOISIER, S. (2004): «Una (re)visión heterodoxa del desarrollo (territorial): un imperativo categórico», *Estudios Sociales: Revista de Investigación Científica* 23, vol.12, México, CIAD, pp. 9-36 (enero-junio).
- BOSCHMA, R. A. (2005): Proximity and Innovation: A Critical Assesment, *Regional Studies*, vol. 39 (1) pp.61-74.
- BUNNELL, T. y N. COE (2001) : «Spaces and scales of innovation», *Progress in Human Geography* 25, pp. 569-589.
- BURT, R. S. (1987): «Cohesión versus structural equivalence as basis for network sub-groups», *Sociological Methods and Research* 7, pp. 189-212.
- CAMAGNI, R. (ed.) (1991): *Innovation networks. Spatial perspectives*, Londres, GREMI-Belhaven Press.
- CARAVACA BARROSO, I. (1998): Los nuevos espacios emergentes, *Estudios Regionales* 50, pp.39-80.
- CARAVACA BARROSO, I.; G. GONZÁLEZ ROMERO y A. NAVARRO (2007): «Indicadores de dinamismo, innovación y desarrollo: su aplicación en ciudades pequeñas y medias de Andalucía», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 43, pp. 131-154.



- CARAVACA, I.; G. GONZÁLEZ y R. SILVA (2005): «Innovación, redes, recursos patrimoniales y desarrollo territorial», *EURE*, Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos y Regionales 94, vol. XXXI, pp. 5-24.
- CARAVACA, I.; G. GONZÁLEZ; A. MENDOZA y R. SILVA (2005): «Innovación, redes y desarrollo territorial», en A. C. Torres et al (coord.), *Globalização e Território. Ajustes Periféricos*, Río de Janeiro, Edições Arquímedes, pp. 225-250.
- CARAVACA, I.; G. GONZÁLEZ, A. MENDOZA y R. SILVA (2009): en J. Salom y J. M. Albertos (eds.): *Redes socioinstitucionales, estrategias de innovación y desarrollo territorial en España*, Valencia, PUV, Universitat de València, pp. 153-172.
- CARAVACA, I.; G. GONZÁLEZ; A. MENDOZA y R. SILVA (2009b): «Recursos, innovación y redes como base para el desarrollo de tres ciudades de Andalucía», en J. M. Feria, A. García y J. F. Ojeda (eds.), *Territorios, sociedades y políticas*, Sevilla, Universidad Pablo de Olavide y AGE, pp. 121-130.
- CLIMENT LÓPEZ, E. (2008): «Capítulo 2. Los nuevos retos de los sistemas locales de empresas: entre la tradición y la innovación», en A. Martínez Puche, A. Prieto Cerdán y F. Rodríguez Gutiérrez (coords.), *Los sistemas locales de empresas y el desarrollo territorial: evolución y perspectivas actuales en un contexto globalizado. V Jornadas del Grupo de Trabajo de Desarrollo Local de la Asociación de Geógrafos Españoles (AGE)*, Alicante, Club Universitario, pp. 37-73 [ISBN 978-84-8454-717-4].
- CLIMENT LÓPEZ, E.; A. I. ESCALONA ORCAO; B. LOSCERTALES PALOMAR y T. MOLINA FUSTER (2007): «La denominación de origen Cariñena como sistema productivo local: redes de empresas, cultura y gobernanza», *Geographica* 52, pp. 31-51.
- CLIMENT, E.; A. I. ESCOLANO; B. LOSCERTALES y T. MOLINA (2009): «Gobernanza en red y cultura técnico-empresarial en los sistemas productivos locales de Aragón», en J. Salom y J. M. Albertos (eds.), *Redes socioinstitucionales, estrategias de innovación y desarrollo territorial en España*, Valencia, PUV, Universitat de València, pp. 131-152.
- COOKE, Ph. y K. MORGAN (2000): *The Associational Economy: Firms, Region and Innovation*, Oxford, Oxford University Press.
- GONZÁLEZ ROMERO, G. (2005): «La conformación de sistemas productivos locales en torno al sector del mueble en Andalucía», *Espacio y Tiempo, Revista de Ciencias Humanas* 19, pp. 61-77.
- GONZÁLEZ ROMERO, G. (2006): *Innovación, redes y territorio en Andalucía*, Sevilla, Consejería de Obras Públicas y Transporte y Universidad de Sevilla, p. 356.
- GRABHER, G. (2006): «Trading routes, bypasses, and risky intersections: mapping the travels of 'networks' between economic sociology and economic geography», *Progress in Human Geography* 30 (2), pp. 163-189.



- GRANOVETTER, M. (1985): «Economic action and social structure. The problem of embeddedness», *American Journal of Sociology* 91, pp. 481-510.
- HOWELLS, J. R. L. (2002): «Tacit knowledge, innovation and Economic Geography», *Urban Studies* 39, pp. 871-884.
- MACKINNON, D.; A. CUMBERS y D. CHAPMAN (2002): «Learning, innovation, and regional development. A critical appraisal of recent debates», *Progress in Human Geography* 26, pp. 296-311.
- MALMBERG, A.; P. MASKELL (2002): «The elusive concepto of localization economies: towards a knowledge-based theory of spatial clustering», *Environment and Planning A* 34, pp. 429-449.
- MARTIN, R. y P. SUNLEY (2003): «Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea», *Journal of Economic Geography* 3, pp. 5-35.
- MÉNDEZ, R. (2000): «Procesos de innovación en el territorio: los medios innovadores», en J. L. Alonso y R. Méndez (coords.): *Innovación, pequeña empresa y desarrollo local en España*, Madrid, Editorial Civitas, pp. 23-59.
- MÉNDEZ, R. (2002): «Innovación y Desarrollo Territorial: algunos debates teóricos recientes», en *IV Seminario de Innovación industrial y desarrollo local en España*, Salamanca, pp. 5-34.
- MÉNDEZ, R. (2005): «Procesos de innovación en ciudades intermedias, actores locales y desarrollo territorial», en R. Rodríguez y F. Rodríguez (eds.), *El desarrollo local en su complejidad*, Santiago de Compostela, Universidad de Santiago, pp. 33-60.
- MÉNDEZ, R. (2006a): «La construcción de redes locales y los procesos de innovación como estrategias de desarrollo rural. Problemas del Desarrollo», *Revista Latinoamericana de Economía* 147, vol. 37, México, UNAM, pp. 217-240.
- MÉNDEZ, R. (2006b): «Del distrito industrial al desarrollo territorial: estrategias de innovación en ciudades intermedias», *Desenvolvimento em Questão* 7, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Editora Unijuí, pp. 9-46.
- MÉNDEZ, R. (2007): «Inovação localizada e eficiencia coletiva: do territorio como suporte ao territorio como recurso para o desenvolvimento», en M. L. Maciel y S. Albagli (orgs.), *Informação e desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social*, Brasília, UNESCO-IBICT, pp. 247-270.
- MÉNDEZ, R.; J. C. GARCÍA PALOMARES y J. J. MICHELINI (2006): «La construction de villes innovatrices: changements économiques et developpement local à Getafe», en J. M. Zuliani y G. Jalabert (coord.), *Localisation des activités économiques et insertion dans l'espace urbain: approches sectorielles et spatiales, processus et acteurs*, Toulouse, Université de Toulouse II-Le Mirail, pp. 312-349.
- MÉNDEZ, R.; J. J. MICHELINI y P. ROMEIRO (2006): «Redes socio-institucionales e innovación para el desarrollo de las ciudades intermedias», *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales* 148, vol. XXXVIII, pp. 377-395.

- MÉNDEZ, R.; J. J. MICHELINI; I. DEL RÍO y J. RODRÍGUEZ (2005): «Industrialización y desarrollo rural en la Sagra toledana: entre la periferia metropolitana y el territorio innovador», *Anales de Geografía de la Universidad Complutense* 25, pp. 231-258.
- MÉNDEZ, R.; J. J. MICHELINI; P. ROMEIRO y S. SÁNCHEZ MORAL (2006): «Ciudades intermedias y desarrollo territorial en Castilla La Mancha», *Xeográfica* 6, Universidade Santiago de Compostela, pp. 69-93.
- MOULAERT, F. et al. (2000): *Globalization and Integrated Area Development in European Cities*, Oxford, Oxford University Press.
- MOULAERT, F. y J. NUSSBAUMER (2005): «The Social Region: Beyond the Territorial Dynamics of the Learning Economy», *European Urban and Regional Studies* 12, 1, pp. 45-64. Hay traducción española en *Ekonomiaz* 58, pp. 96-127.
- MOULAERT, F. y J. NUSSBAUMER (2008): *La logique spatiale du développement territorial*, Sainte-Foye, Presses Universitaires du Québec.
- MOULAERT, F. y F. SEKIA (2003): «Territorial innovation models: a critical survey», *Regional Studies* 37, pp. 289-302.
- MOULAERT, F.; F. SEKIA y J. B. BOYABÉ (1999): *Innovative Region, Social Region? An Alternative View of Regional Innovation*, Lille, Ifresí.
- MUÑOZ DEL BUSTILLO LORENTE, R. (2008): «La visión del desarrollo social en el siglo XXI, en Fundación Foessa», *VI Informe sobre exclusión y desarrollo social en España*, Madrid, Fundación Foessa y Cáritas Española, pp.41-85.
- OINAS, P. (1999): «Activity-specificity in organizational learning: implications for analysins the role of proximity», *Geo Journal* 49, pp. 363-372.
- POLANYI, M. (1958): *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*, Londres, Routledge and Keegan Paul.
- POLANYI, M. (1966): *The Tacit Dimension*, London, Routledge.
- RYLE, G. (1949): *The Concept of Mind*, Chicago, University of Chicago Press.
- SALOM CARRASCO, J. (2003): «Innovación y actores locales en los nuevos espacios económicos: un estado de la cuestión», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 36, pp. 7-30.
- SALOM CARRASCO, J. y J. M. ALBERTOS (2006a): «Redes institucionales y servicios a las empresas en el cluster cerámico de Castellón», *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* 213.
- SALOM CARRASCO, J. y J. M. ALBERTOS (2006b): «Una evaluación social y económica de los espacios ganadores. El caso de la Comunidad Valenciana», *Ería* 69, pp. 97-114.
- SALOM, J. y J. M. ALBERTOS (2009a): «El papel de las redes en el desarrollo territorial», en J. Salom y J. M. Albertos (eds.), *Redes socioinstitucionales, estrategias de innovación y desarrollo territorial en España*, Valencia, PUV, Universitat de València, pp. 13-42.

- SALOM, J. y J. M. ALBERTOS (2009b): «Desarrollo territorial, redes institucionales y procesos de innovación socioeconómica. El caso del mueble en la Comunidad Valenciana», en J. Salom y J. M. Albertos (eds.), *Redes socioinstitucionales, estrategias de innovación y desarrollo territorial en España*, Valencia, PUV, Universitat de València, pp. 99-130.
- SALOM, J. y J. M. ALBERTOS (eds.) (2009c): *Redes socioinstitucionales, estrategias de innovación y desarrollo territorial en España*, Valencia, PUV, Universitat de València, 202 pp.
- SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, J. L. (2005): «De la innovación económica al desarrollo territorial: algunas experiencias españolas», *Análisis Local* 58, pp. 15-24.
- SÁNCHEZ, J. L.; J. APARICIO y J. L. ALONSO (2003): «Densidad institucional, gestión del conocimiento y procesos de innovación en la industria vinícola de Castilla y León», *Ería* 61, pp. 177-195.
- SÁNCHEZ, J. L.; J. APARICIO; J. L. ALONSO y V. RODERO (2009): «Las denominaciones de origen: ¿Una vía hacia el desarrollo territorial? El ejemplo de la D. O. Ribera del Duero», en J. Salom y J. M. Albertos (eds.): *Redes socioinstitucionales, estrategias de innovación y desarrollo territorial en España*, Valencia, PUV, Universitat de València, pp. 13-42.
- SILVA, R. (2004). «Redes socio-institucionales, dinámica innovadora y disfunciones territoriales en los sistemas agrocomerciales andaluces», *Revista de Estudios Regionales* 70, pp. 13-40.
- YEUNG, H. W. (2003): «Practicing New Economic Geographies: A Methodological Examination», *Annals of the Association of American Geographers* 93, 2, pp. 442-462.



# 3 Bridging the Gap: From spatial planning to strategic projects

Louis Albrechts

## 1. Introduction: setting the context

Western society is finding itself faced with major developments and challenges: the growing complexity of the issues (rise of new technologies, changes in production processes, crisis of representative democracy, diversity, globalization of culture and the economy), increasing concern about the rapid and apparently random course of development, the problems of fragmentation, the ageing of the population, the increasing interest (at all scales, from local to global) in environmental issues (global warming...), the growing strength of the environmental movement, the longstanding quest for better coordination (both horizontal and vertical), the re-emphasis on the need for long-term thinking and the aim to return to a more realistic and effective method (Albrechts, 2004; 2006). Moreover, the need for governments to adopt a more entrepreneurial style of planning in order to enhance city competitiveness, the growing awareness that a number of planning concepts (compact cities, livable cities, creative cities, multi-cultural cities, fair cities) cannot be achieved solely through physical hard planning and the fact that (in addition to traditional land use regulation, urban maintenance, production and management of services) governments are being called upon to respond to new demands, which imply the abandonment of bureaucratic approaches and the involvement of skills and resources that are external to the traditional administrative apparatus, all serve to expand the agenda. We may consider four different types of response to these developments and challenges: reactive (the rear-view mirror), inactive (going with the flow), preactive (preparing for the future) and proactive (designing the future and making it happen) (Ackoff, 1981). There is ample evidence that the problems and challenges that places are confronted with cannot be adequately tackled and managed either from the neo-conservative perspective or with the intellectual technical-legal apparatus and mind-set of traditional land-use planning.

My thesis is that only the proactive response is appropriate, as it calls for the transformative practices that are needed to cope with the continuing and unabated pace of change driven by the (structural) developments and challenges. Transformative practices focus on the structural problems in society; they construct images/visions of a preferred outcome and how to implement them (Friedmann, 1987). So a shift is needed from a more regulative, bureaucratic approach towards a more strategic, implementation-led and development-led approach.

## 2. Revival of strategic spatial planning

In a number of Western countries spatial planning evolved in the 1960s and 1970s towards a system of comprehensive planning — the integration of nearly everything (Perloff, 1989) — at different administrative levels. In the 1980s, when the neo-liberal paradigm replaced the Keynesian-Fordist paradigm and when public intervention retrenched in all domains (Martinelli, 2005), Europe witnessed a retreat from planning fuelled not only by the neo-conservative disdain for planning, but also by postmodernist skepticism, both of which tend to view progress as something which, if it happens, cannot be planned (Healey, 1997b). There is ample evidence, however, that the problems and challenges that places are confronted with cannot be tackled and managed adequately, either from the neo-conservative perspective nor with the intellectual technical-legal apparatus and mind-set of traditional land-use planning. Consequently, we have to start afresh and construct a systematic approach that provides a critical interpretation of the challenges and problems and thinks creatively about possible answers and how to get there. In response, more strategic approaches, frameworks and perspectives for cities, city-regions, and regions once again became fashionable by the late 1980s and 1990s (Albrechts, 2001; 2004; 2006). Just as in planning, generally speaking there are different traditions of strategic spatial planning and there is no «one best or one single way» to do strategic spatial planning. I argue that only a kind of strategic planning open to transformative practices is suited to cope with the continuing and unabated pace of change driven by the (structural) developments and challenges. New strategic planning aims to provide such an approach.

It contains three interrelated components: a *what*, a *how* and a *why*.

### 2.1. 'New' Strategic Spatial Planning

#### 2.1.1. *What?*

'New' strategic spatial planning is a transformative and integrative, (preferably) public sector led socio-spatial process through which a vision, coherent actions and means for implementation are produced that shape and frame what a place

is and what it might become (Albrechts, 2004; 2006). The term 'spatial' brings into focus the 'where of things', whether static or dynamic; the creation and management of special 'places' and sites; the interrelations between different activities and networks in an area; and significant intersections and nodes in an area which are physically co-located (Healey, 2004b: 46). Amin (2004: 43) argues that cities and regions possess a distinctive spatiality as agglomerations of heterogeneity locked into a multitude of relational networks of varying geographical reach. Strategic spatial planning processes with an appreciation of 'relational complexity' demand a capacity to 'hear', 'see', 'feel' and 'read' the multiple dynamics of a place in a way that can identify just those key issues that require collective attention through a focus on place qualities (see Healey, 2005; 2006).

The focus on the spatial relations of territories allows for a more effective way of integrating different agendas (economic, environmental, cultural, social and policy agendas) as these agendas affect places. It also carries a potential for a 'rescaling' of issue agendas down from the national or state level and up from the municipal and neighborhood level. The search for new scales of policy articulation and new policy concepts is also linked to attempts to widen the range of actors involved in policy processes, with new alliances, actor partnerships and consultative processes (Albrechts et al., 2003). Moreover, a territorial focus seems to provide a promising basis for encouraging levels of government to work together (multi-level governance) and in partnership with actors in diverse positions in the economy and civil society.

### 2.1.2. *How?*

'New' strategic spatial planning focuses on a limited number of strategic key issues; it takes a 'collective' critical view of the environment in terms of determining strengths and weaknesses in the context of opportunities and threats. Strategic spatial planning focuses on place-specific qualities and assets (social, cultural and intellectual assets, and the qualities of the urban tissue, both physical and social) in a global context. It studies the external trends, forces and resources available. Strategic spatial planning identifies and gathers major actors (public and private), it allows for a broad (multi-level governance) and diverse (public, economic, civil society) involvement during the planning and decision-making processes, it creates solid, workable long-term visions/perspectives (a geography of the unknown) and strategies at different levels, taking into account the power structures (political, economic, gender, cultural), uncertainties and competing values. Strategic spatial planning designs plan-making structures and develops content, images and decision frameworks for influencing and managing spatial change. It is about building new ideas and processes that can carry them forward, thus generating ways of understanding, ways of building agreements, and ways of organizing and mobilizing for the

purpose of exerting influence in different arenas. Finally, strategic spatial planning, both in the short and the long term, focuses on framing decisions, actions, projects, results and implementation, and incorporates monitoring, evaluation, feedback, adjustment and revision.

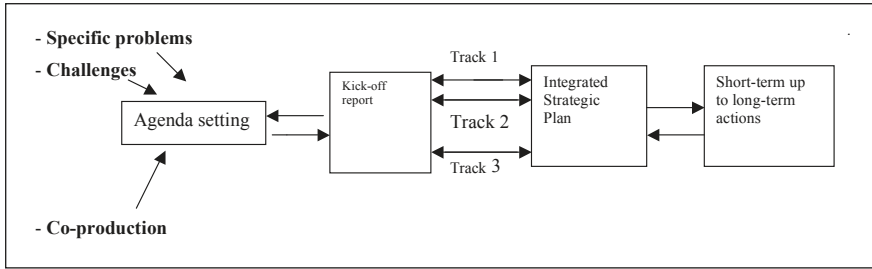
### 2.1.3. *Why?*

The why question deals with values and meanings, with ‘what ought to be’. Without the normative, we risk adopting a pernicious relativism where anything goes (Ogilvy, 2002). In a conscious, purposive, contextual, creative and continuous process, new strategic planning aims to enable a transformative shift, where necessary, to develop openness to new ideas, and to understand and accept the need and opportunity for change. Transformative practices oppose the blind operation of market forces and involve constructing ‘desired’ answers to the structural problems of our society. Normativity indicates the relations with place-specific values, desires, wishes or needs for the future that transcend mere feasibility and that result from judgments and choices formed, in the first place, with reference to the idea of ‘desirability’, to the idea of ‘betterment’ (Ozbekhan, 1969) and to the practice of the good society (Friedmann, 1982). To will particular future states is an act of choice involving valuation, judgment and the making of decisions that relates to human-determined ends and to the selection of the most appropriate means for coping with such ends. This is contrary to futures as extensions of the here and now. ‘Futures’ must symbolize some good, some qualities and some virtues that the present lacks (diversity, sustainability, equity, spatial quality, inclusiveness, accountability). Speaking of spatial quality, virtues and values is a way of describing the sort of place we want to live in, or think we should live in.

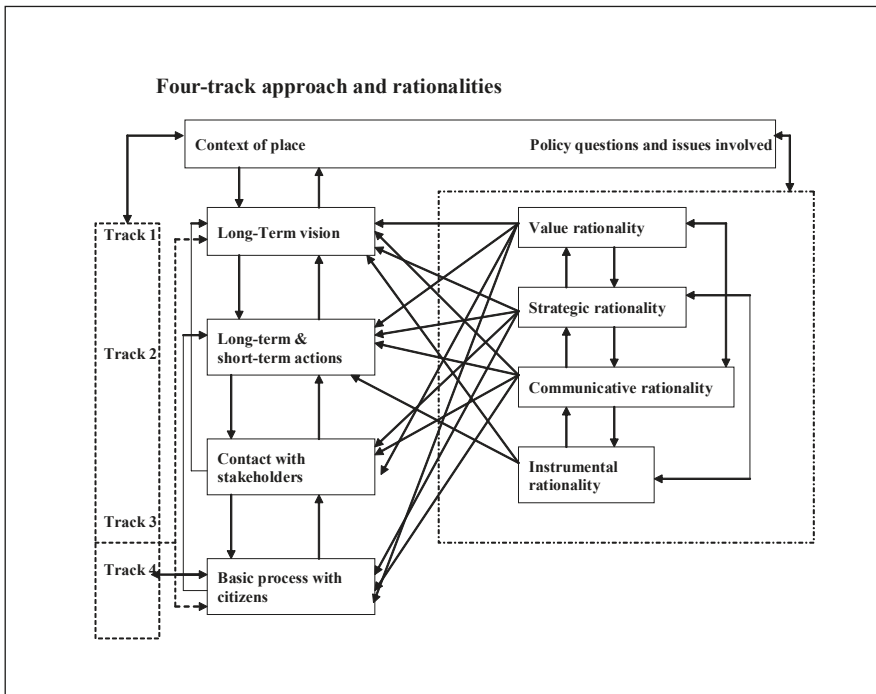
## 2.2. Four-Track Approach

The ‘new’ strategic (spatial) planning approach is operationalized along four different tracks. The four tracks (Fig. 3.1; see also Albrechts et al., 1999; Van den Broeck, 1987, 2001) can be seen as working tracks: one for the vision, one for the short-term and long-term actions, a third for the involvement of the key actors and, finally, a fourth track for a more permanent process (mainly at the local level) involving the broader public in major decisions. Strategic planning does not flow smoothly from one phase to the next. It is a dynamic and creative process. New points of view and facts that become known today might very well alter certain decisions made yesterday. This means that the proposed tracks may not be viewed in a purely linear way. The context forms the setting of the planning process but also takes form and undergoes changes in the process (Fig. 3.2; see also Dyrberg, 1997).





**Figure 3.1.** Possible macro-structure for the overall strategic planning process.



**Figure 3.2.** Tentative integration of different concepts of rationality.

The four track approach is based on interrelating four types of rationality: value rationality (the design of alternative futures), communicative rationality (involving a growing number of actors — private and public — in the process), instrumental rationality (looking for the best way to solve the problems and achieve the desired future) and strategic rationality (a clear and explicit strategy for dealing with power relationships) (Albrechts, 2003a).

In the first track, the emphasis is on the long-term vision. In this sense, the long term constitutes the time span one needs to construct/realize the vision.

The envisioning process translates complex interrelations between place qualities and multiple space-time relational dynamics into multiplex, relational spatial imaginations (Healey, 2006). The vision (the product of envisioning) is constructed in relation to the social values to which a particular environment is historically committed (Ozbekhan, 1969). By introducing envisioning, ‘new’ strategic planning transcends mere contingency planning.

In track 2, the focus is on solving problems through short-term actions. It concerns acting in such a way as to make the future conform to the vision constructed in track 1 and to tackle problems in view of this vision. Tackling concrete problems during the planning process is a means to create trust between the actors.

Spatial planning has almost no potential for concretizing strategies, so track 3 involves relevant actors that are needed for their substantive contribution, their procedural competences and the role they might play in gaining acceptance, in getting basic support and in providing legitimacy. This stresses the need to find effective connections between political authorities and implementation actors (officers, individual citizens, community organizations, private corporations and public departments) (Hillier, 2002; Albrechts, 2003*b*). Both the technical skills and the power to allocate sufficient means to implement proposed actions are usually spread over a number of diverse sectors, actors, policy levels and departments. Integration in its three dimensions — substantive, organizational and instrumental (legal, budget) — is at stake here.

The fourth track is about an inclusive and more permanent empowerment process (Forester, 1989; Friedmann, 1992) involving citizens in major decisions. In this process, citizens learn about one another and about different points of view, and they come to reflect on their own points of view. In this way a store of mutual understanding can be built up, sorts of ‘social and intellectual capital’ (Innes, 1996; but see also the more critical view of Mayer, 2003). To make formal decision-making and implementation more responsive to the context and to the agreements reached during the plan-making process, the four-track approach invites politicians, citizens, sector experts and the arenas in which they meet to be active from start to finish throughout the entire process, including the agenda setting, the design of plans, the political ratification and the practical implementation (Flyvbjerg, 2002). In this way, the arenas are used not as locations devoid of power, but rather as vehicles that acknowledge and account for the working of power and for the passionate commitment of planners and other actors who care deeply about the issues at hand (Flyvbjerg, 2002).

The proposed four-track approach cannot change the power relations, but we are confident (Forester, 1989; Sager, 1994; Innes et al., 1994; Healey, 1997*a*) that empowerment, as developed in track 4, supports wider, collective efforts to change such relations.

The end product may consist of an analysis of the main processes shaping our environment, which amounts to a dynamic, integrated and indicative long-term vision (frame), a plan for short-term and long-term actions, a budget and a strategy for implementation. It constitutes a commitment or (partial) (dis)agreement between the key actors. For the implementation, credible commitments to action engagement (commitment package), and a clear and explicit link to the budget are needed where citizens, the private sector, different levels of governance and planners enter moral, administrative and financial agreements to realize these actions (collective spatial agreement).

Strategic spatial planning is not a single concept, procedure or tool. In fact, it is a set of concepts, procedures and tools that must be tailored carefully to whatever situation is at hand if desirable outcomes are to be achieved. Strategic spatial planning is as much about process, institutional design and mobilization as it is about the development of substantive theories. Content relates to the strategic issues selected in the process. The capacity of a strategic spatial planning system to deliver the desired outcomes is dependent not only on the system itself, but also on the conditions underlying it. These conditions — including political, cultural and professional attitudes towards spatial planning (in terms of planning content and process) and the political will on the part of the institutions involved in setting the process in motion — affect the ability of planning systems to implement the chosen strategies.

Strategic planning is selective and oriented to issues that really matter. As it is impossible to do everything that needs to be done, 'strategic' implies that some decisions and actions are considered more important than others and that much of the process lies in making the tough decisions about what is most important for the purpose of producing fair, structural responses to problems, challenges, aspirations and diversity. Strategic spatial planning is not just a contingent response to wider forces, but is also an active force in enabling change. This strategic planning cannot be theorized as though its approaches and practices were neutral with respect to class, gender, age, race and ethnicity (Sandercock, 1998; Albrechts, 2002).

This 'new' strategic spatial planning is presented not as a new ideology preaching a new world order but as a method for creating and steering a (range of) better future(s) for a place based on shared values (see also Ogilvy, 2002). Its normative viewpoint produces quite a different picture than traditional planning in terms of plans (strategic plans versus master plans or land use plans), type of planning (providing a framework versus technical/legal regulation), type of governance (government-led versus government-led but negotiated form of governance) and content (vision and concrete actions that accept the full diversity of a place while focusing on local assets and networks in a global context, social-spatial quality, a fair distribution of the joys and burdens). The normative point of view may seem to some people (see Mintzberg, 1994) too broad a view of strategic spatial planning. However, the

many experiences documented in the planning literature (Healey et al., 1997; Pasqual & Esteve, 1997; Albrechts et al., 2001; Albrechts et al., 2003; Pugliese & Spaziante, 2003) back up this broader view.

### **3. (How) can transformative practices provide bridges to action?**

Transformative practices simply refuse to accept that the current way of doing things is necessarily the best way; they break free from concepts, structures and ideas that only persist because of the process of continuity. It is precisely the discontinuity that forces us outside the usual boundaries of ‘reasonableness’ (De Bono, 1992).

Transformative practices focus on new concepts and new ways of thinking that change the way resources are used, (re)distributed and allocated, and the way the regulatory powers are exercised. They mobilize all necessary resources, they develop the power to ‘travel’ and ‘translate’ into an array of practice arenas, and they transform these arenas, rather than merely being absorbed within them. Those concepts and ways of thinking that accumulate sufficient power to become routinized may then ‘sediment’ down into the cultural ground, which sustains ongoing processes and feeds into new strategic spatial processes (Hajer, 1995; Albrechts & Liévois, 2004; Healey, 2005: 147-148; Healey, 2006: 532). Transformative change rarely occurs in instant revolutions. Changes evolve in many small ways, building a ground of understanding and experiences which, over time, eventually come together in what history may then describe as ‘a transformative moment’ (Healey, 2005: 158; Healey, 2006: 541).

#### **3.1. Focus on structural problems/issues**

Transformative practices involve choice, valuation, judgment and decisions that relate to human-determined ends and to the selection of the most appropriate means for coping with and implementing such ends. This is contrary to practices as extensions of the here and now. Transformative practices must be imagined as differing radically and structurally from the present reality. They must symbolize some good, some qualities and some virtues that the present lacks. Speaking of quality, virtues and values is a way of describing the sort of place we want to live in, or think we should live in. Transformative practices result from judgments and choices formed with reference to the ideas of desirability and betterment. For spatial planners, both sustainable development and spatial quality provide lenses through which we can provide substance to desirability, the good society and betterment. These are potentially rich concepts that may help to drive policy integration of economic, environmental and socio-

cultural objectives in their spatial manifestation. Our concepts of sustainable development and spatial quality cannot be imagined without acknowledging a politics of difference. This implies that a clear statement must be made against any notion of a purely quantitative approach to growth (Hamilton, 2004) and in favor of the need for a 'just' use of resources and social cohabitation. If we look at plans today, most, if not all of them embrace some unspecified notions of sustainability and spatial quality, though almost none of them questions growth as such.

The spectrum for transformative practices cannot be so open that anything is possible, as if we could achieve anything we wanted to achieve (Ozbekhan, 1969; Berger, 1964; Ogilvy, 2002). Conditions and constraints on 'what is' and 'what is not' possible are placed by the past and the present. These conditions and constraints have to be questioned and challenged in the process, given the specific context of place and time. So, in order to imagine the conditions and constraints differently, we need to deal with history and to overcome history. This defines the boundaries of a fairly large space between openness and fixity. Thus transformative practices become the activity whereby (within certain boundaries) that which can be *willed* is 'imposed' on that which *is*, and it is 'imposed' for the purpose of changing what *is* into what is *willed*. It differs from the established or traditional way of thinking, in which there is no choice and we are not even aware of other possibilities. The normative approach invents, or creates, practices – in relation to the context, the social and cultural values to which a particular place/society is historically committed – as something new rather than as a solution arrived at as a result of existing trends. It is only by working backwards ('reverse thinking', 'backcasting') that we are able to open up and use other directions.

Change is the sum of a great number of acts (individual, group, institutional) of re-perception and behavior change at every level. This takes decision-makers, planners, institutions and citizens out of their comfort zones and compels them to confront the key beliefs, to challenge conventional wisdom and to look at the prospects of 'breaking-out-of-the-box'. Not everyone (individual planners, groups, institutions, citizens) wants to give up power associated with the status quo. The creative challenge should balance freedom and discipline, unite stakeholders behind the creative effort and evince empathy for the difficulties of the creative process.

Planning needs a fine-grained analysis of what actually takes place in formal decision-making and implementation, in the transition from plan to formal adoption of the plan and in its actual implementation, as opposed to what planners, politicians and citizens normatively would like to see happen (Friedmann, 1998). Research by Flyvbjerg (1998) makes it clear that critical analysis of cases is needed to discover the 'whys and wherefores' of how elected representatives or preferential actors change the plan and why and how executive officers depart from the formally approved plan.

### 3.2. From envisioning as a learning process to transformative practices

As futures are not just ‘out there’, waiting to be discovered, we have to construct them. This is not a linear, but rather a dialectic (backcasting and forecasting) process.

Envisioning is the process by which individuals — or preferably groups — develop visions of future states for themselves, their organization, their city or their region that are sufficiently clear and powerful to arouse and sustain the actions necessary for (parts of) these visions to become a reality (Goodstein et al., 1993). Visions themselves may not be seen as static descriptions of futures. They have to understand and portray the dynamic nature of development, changing challenges and contexts. We cannot confront complex dynamic realities with a language designed for simple static problems (Senge, 1990). Hence the need for ways of thinking and for tools that help planners to cope with change in a dynamic environment (Winch, 1998).

The context provides the setting for the process but also takes form, undergoes changes in the process. To avoid naïve utopian thinking and to prevent visions from becoming mere exercises in ‘banalization’, ‘woolly thought’ pseudo-legitimation for a number of measures and projects connected only on paper (Borja & Castells, 1997), visions must be rooted in an understanding of the basic processes that shape places. This must be done recognizing conditions of power, inequality and diversity. Whose vision is created remains a basic question to be asked.

Envisioning does not claim to eliminate uncertainty with predictions; instead, it seeks to work with uncertainty as well as possible, and to enable people to make decisions in view of desired futures. According to Godet (2001: 8), envisioning is above all a state of mind (imagination and anticipation) that leads to behavior (hope and will). With *envisioning*, we focus on ‘what ought to be’. Without the normative, we risk adopting a pernicious relativism where anything goes (Ogilvy, 2002). In the final analysis, we must come back to what ‘is’ if we want to present ideas and concepts that are solid, workable and of testable value. To get to these ideas, we need both the solidity of the analysis and the creativity of the design of alternative futures. To avoid naïve thinking, all of this must be rooted in an understanding of the basic processes that shape places.

Envisioning possible futures involves a conscious, purposive, contextual, creative and continuous process of representing values and meanings for these futures. In strategic planning, envisioning enables a transformative shift, where necessary, to develop openness to new ideas, and to understand and accept the need and opportunity for change. Since the envisioning of discontinuous

futures involves change, all the usual forms of resistance to change (and definitely to structural change) are present.

Since envisioning is so central to the strategic planning process and so all inclusive, it cannot be confined to a single actor or institution in the process. We consider envisioning to be a collective process that concerns futures for which citizens are themselves responsible. Their vision, then, is more than a wish list: it involves commitment to the realization of the vision through practice (Friedmann, 1987). A vision provides citizens with views of the future that can be shared; a clear sense of direction, a mobilization of energy, and a sense of being engaged in something important (Goodstein et al., 1993). A broad involvement of actors in the envisioning process plays a crucial role in the sense that it helps to cope with the danger of manipulation and one-sidedness (for instance, an elitist concept of spatial quality) (Godet, 2001). Envisioning as collective process is based in a trust in the creativity from below, the wisdom of crowds (Surowiecki, 2005). It focuses on the collective intelligence of the group as being greater than the intelligence of the individual.

Some of the driving forces are fixed in the sense that they are completely outside our control and will play out in any narrative about the future. Hence, visions must be placed within a specific context (economic, social, cultural, political and power), place, time and scale regarding specific issues that are of interest and within a particular combination of actors. A vision is 'communicatively rational' to the degree that it is reached consensually through deliberations involving all relevant stakeholders, where all are equally empowered and fully informed, and where the conditions of ideal speech are met (Innes, 1996). The images provided in a vision involve a dynamic interaction between the relevant actors in the process rather than a unidirectional flow. The reiterative process occurs at the moment of creating the vision, as well as throughout the process of its implementation. The values and images of what a society wants to achieve must be discussed in the envisioning process. Values and images are not generated in isolation but are socially constructed and given meaning and validated by the traditions of belief and practice; they are reviewed, reconstructed and invented through collective experience (Ozbekhan, 1969, but also Foucault, 1980: 11; Hillier, 1999 and Elchardus et al., 2000: 24). We must be aware of the impact on the social and psychological milieu of the consumer society, which teaches citizens how to think about themselves and their goals. Citizens' tastes, priorities and value systems are, to a large degree, manipulated by the very markets that are supposed to serve them (Hamilton, 2004: 66). Within (and constrained by) this established framework of the market society, places and communities face the challenge of constructing (or rejecting) and implementing the discourses of cultural diversity, sustainability and place quality and, hence, of creatively transforming their own functioning and practice.



Envisioning reveals how things can be different, how things could be truly better, how people can be innovative, how we can unlock the natural creativity of the citizens to improve our cities and regions, how we can legitimize these natural tendencies that are typically inhibited or suppressed by the daily demands of our governance systems. The construction of different futures, which lies at the very heart of the transformative practices, requires creativity and original synthesis (Ozbekhan, 1969: 87).

The process helps the participants to think more broadly about the future and its driving forces and to realize that their own actions may move a place towards a particular kind of future. The process allows participants to step away from entrenched positions and identify positive futures that they can work at creating. It allows for a high degree of ownership of the final product and illustrates that citizens do have a responsibility for the(ir) future. So the real test is not whether anyone has fully achieved the ‘conceived’ future, but rather whether anyone has changed his or her behavior because he or she saw the future differently (Schwartz, 1991). I link envisioning to transformative practices. Transformative practices involve constructing ‘desired’ answers — images/visions and strategies for action — to the structural problems of our society. My hypothesis is that strategic projects could provide a key to a more action oriented approach.

## **4. Strategic Projects as a key to a more ‘strategic’ planning**

Strategic projects are spatial projects, (preferably) coordinated by public actors in close cooperation with the private sector, and other semi-public actors. These projects are strategic for the purpose of achieving visions, policy objectives and goals embedded in strategic planning processes at different policy levels. They aim at transforming the spatial, economic and socio-cultural fabric of a larger area through a timely intervention. Strategic projects aim to integrate the visions, goals and objectives from different policy sectors, as well as the ambitions and goals of the private sector. They also aim to integrate the inhabitants and users of the area. The projects are strategic in the sense that they deal with specific key issues in an area.

### **4.1 Possible types of projects**

Out of a wide range of possible strategic projects at different scale levels, I select three types of projects: urban, rural, economic.

1. *Urban projects* aim to selectively regenerate urban areas as qualitative milieus for economic development, housing and cultural activities. Contemporary strategic urban projects are no longer driven by defensive strategies (combating poverty in deprived areas, social housing) like urban



reconstruction (1950s), urban revitalization (1960s) or urban renewal (1970s). Rather, they are being driven more and more by offensive strategies within the context of growing international intercity competition.

An effort on the part of the public government, however, is needed in response to the significant market failures on the real estate markets in urban areas and in response to the need for more integrated and sustainable approaches. The market failure is the result of a lack of transparency (hidden costs, polluted areas, deadlocked physical developments) in the urban real estate market and the technical and institutional complexity of urban projects, which impose considerable transaction costs on real estate operations. Given the growing scarcity of urban land and development price levels, redevelopment will become inevitable. Strategic urban projects aim to consolidate, to transform, to restructure or to reuse the urban areas/places for new and emerging demands from public and private (individuals, economic and cultural) actors. Within the context of the challenges cities are facing — fierce international competition, inequality, diversity, decay, unbalanced demands — cities are facing the quality of life for all citizens is becoming a crucial asset for keeping and attracting a whole range of households and businesses, and maintaining a sound basis for social, economic and cultural life. Strategic urban projects may play an important role in the regeneration and transformation of urban areas. Urban projects embody an important paradigmatic shift in urban planning from master planning/regulatory planning to strategic planning with a clear emphasis on implementation.

2. *Rural projects* aim to transform rural and suburban dynamics into a more sustainable and qualitative form of development and to give cultural meaning to a new form of hybrid rurality (neo-rurality, see Gullinck & Dortmans, 1997). Spatial dynamics have led to a highly fragmented, scattered landscape, with a juxtaposition of former urban functions (retail, business parks and entertainment) and the remaining spatial print of a mainly agrarian society. The search for integration and binding elements within this conglomerate of fragments and the creation of culturally meaningful spaces is the core challenge. Institutions from the public sphere are needed to integrate and adjust new functional needs in coherent spatial entities. Moreover, an effort must also be made to provide an alternative to the current market mechanisms, which induce considerable externalities. Detached housing, suburban retail centers, business parks, and scattered developments result in indirect environmental and social costs in terms of the increasing need for individual mobility, the splintering of the rural area, the degradation of the landscape and nature systems, and the need to provide public services (mail delivery, electricity, sewer system, etc.). If we take a realistic approach and assume that the demand for the suburban lifestyle will continue, then «smart» alternatives should be looked for. Strategic rural projects aim to cope with new emerging functions in «neo-rural areas». In post-World War II development in Western Europe, the

agrarian production function gradually decreased, while new functions, such as nature, recreation, landscape conservation, water management, housing and new types of business activities became more prevalent. This development occurred in a more or less unplanned way in parallel with the processes of suburbanization of economic activities and households. The result is often a scattered and fragmented landscape, which is neither urban, nor rural. In this hybrid spatial context, strategic projects provide a new approach and new concepts for creatively and proactively dealing with and giving meaning and content to these «rurban» (rural/urban) places.

3. *New, innovative employment* at strategic locations is an important part of the effort to keep up international economic competitiveness. The old concept of business parks needs a serious re-engineering in terms of spatial concepts and management. The new spatial requirements of firms need to be translated into specifically designed employment locations on specific places. Strategic economic projects question traditional industrial estates and traditional location policy. The worn-out concept of the industrial park no longer meets the current demands of an increasingly service oriented and flexible economy. Strategic economic projects attempt to reinvent and spatially redesign the concept of the business park and to reconsider the location of economic activities. A balanced supply policy provides an answer to the question of the availability and suitability of land for specific economic activities.

## 4.2. Need for socio-spatial innovation

For all types of strategic projects there is a need for socio-spatial innovation. Therefore, we need to develop innovative, implementation oriented approaches with a focus on new spatial concepts, policy instruments, process architecture and quality management.

Innovation is sought in: ways in which new development dynamics can be introduced in a hybrid spatial setting and a complex context; ways to develop new challenging spatial concepts; ways these concepts are implemented in multi-actor and multi-level government settings.

Specific knowledge (sustainability, spatial quality, set of instruments) of specific aspects related to strategic projects must be deepened: a more operational framework for sustainability and quality management in spatial and spatial-economic planning. Sustainable development and spatial quality are clearly considered to be a main goal of spatial planning. However, a clear understanding of the meaning of sustainability and quality in spatial development and in planning approaches, as well as of how to make them operational, and the search for criteria and indicators for evaluating and implementing them, remain weak. The operational framework will be applied and tested back and forth in the construction of the approach for strategic projects.

Contemporary policy settings nearly always imply a complex mutual dependency of actors. The capacity to achieve an agreement and to implement decisions is increasingly being challenged by a growing and difficult to manage institutional and spatial complexity. As a response, different institutions are developing ever more bureaucratic rules and instruments as an outgrowth of their own sector logic. The result is a growing fragmentation and separation between different policy domains and levels. In this context, traditional policy tools and instruments based on control and regulation, such as land use plans and rigid master plans, seem unfit to meet the current challenges. A broadening of the arsenal of instruments and tools available for constructing agreements and implementation-oriented projects seems necessary.

There is also a need to identify and to critically analyze all technical, legal, financial, organizational and property factors influencing the concrete realization of strategic projects and to creatively search for proper instruments, tools and means for project development. By exploring the current technical tools and instruments applied in strategic projects and by identifying foreign learning experiences, instruments better fitting the specific conditions must be looked for.

## 5. Epilogue

Transformative practices require a clear political stand. This is very well illustrated by the growing evidence that the current pattern of material consumption is environmentally unsustainable and that more economic growth and more technology will not solve this problem (Mishan, 1967; Sachs & Esteva, 2003; Hamilton, 2004). For Hamilton (2004), growth fetishism and the predominantly market-led society lie at the heart of these ills. The concepts of sustainability, spatial quality and multi-cultural society applauded in many government reports cannot be achieved with more market (Sachs & Esteva, 2003; Hamilton, 2004). Neither can they be achieved by extrapolating from the past and the present, by simply relying on economic growth (Mishan, 1967; Hamilton, 2004), or by keeping to vested interests, concepts, discourses and practices. This means that we need to structurally transform our attitudes to the natural environment, the built environment and our relationships with others (especially ‘the other’). Such transformation requires structural reforms in power relationships to tackle the overpowering dominance of the market and to manage institutional reform.

As a possible answer, I presented a planning approach that avoids two traps that planning is usually confronted with: the trap of linearity and the trap of being stuck in regulations. This planning approach combines the strategic force of reverse thinking with a critical analysis of the driving forces at work in the present. It constructs ‘better’ futures for overcoming the resistance of the established powers in the realization of desired outcomes. Visioning has

the potential to open up the minds of people and it can serve as learning device for rehearsing qualitative and sustainable futures and how to get there. A more hybrid mode of democracy open to diversity and structural change embedded in norms, attitudes and practices makes it possible for ideas, concepts and discourses to travel to other departments, consultants, agencies, political levels, citizens' associations etc. The plea for a transformative agenda challenges existing knowledge, conventional wisdom and practices, and the attitudes and skills of planners.

A number of strong manifestos for (structural) change have been drawn up – for reconsidering the absolute faith in economic growth (Mishan, 1967; Hamilton, 2004), for living inter-culturally (Landry, 2000; Sandercock, 1998, 2003), for reacting against existing and persistent inequalities (Harvey, 2000) and for creating a more sustainable society (Sachs & Esteva, 2003). Some of these manifestos have already been on the agenda (in the air) for years, and one wonders why they do not get through.

## References:

- ACKOFF, R. (1981): *Creating the Corporate Future*. John Wiley, New York.
- ALBRECHTS, L. (1999): «Planners as catalysts and initiators of change. The new Structure Plan for Flanders». *European Planning Studies* 7 (5), pp. 587-603.
- ALBRECHTS, L. (2002): «The planning community reflects on enhancing public involvement. Views from academics and reflective practitioners». *Planning Theory and Practice* 3 (3), pp. 331-347.
- ALBRECHTS, L. (2003a): «Planning and power: Towards an emancipatory approach». *Environment and Planning C: Government and Policy* 21 (6), pp. 905-924.
- ALBRECHTS, L. (2003b): «Planning versus politics». *Planning Theory* 2 (3), pp. 249-268.
- ALBRECHTS, L. (2004): «Strategic (spatial) planning reexamined». *Environment and Planning B: Planning and Design* 31, pp. 743-758.
- ALBRECHTS, L. (2005): «Creativity as a drive for change». *Planning Theory* 4 (2), pp. 247-269.
- ALBRECHTS, L. (2006): «Shifts in strategic spatial planning? Some evidence from Europe and Australia». *Environment and Planning A* 38 (6), pp. 1.149-1.170.
- ALBRECHTS, L., G. LIEVOIS, (2004): «The Flemish Diamond: urban network in the making». *European Planning Studies* 12 (3), pp. 351-370.
- ALBRECHTS, L., J. ALDEN y A. DA ROSA PIRES (eds.) (2001): *The Changing Institutional Landscape of Planning* (Ashgate, Aldershot).

- ALBRECHTS, L., P. HEALEY y K. KUNZMANN (2003): «Strategic spatial planning and regional governance in Europe». *Journal of the American Planning Association* 69, pp. 113-129.
- AMIN, A. (2004): «Regions unbound: towards a new politics of place». *Geografisker Annaler* 86B, pp. 33-44.
- BERGER, G. (1964): *Phénoménologie du Temps et Prospective*, París: P.U.F.
- BORJA, J., y M. CASTELLS (1997): *Local and Global: Management of Cities in the Information Age*. Earthscan, London.
- DE BONO, E. (1992): *Serious Creativity. Using the Power of Lateral Thinking to Create New Ideas*. New York, Harper Business.
- DYRBERG, T. B. (1997): *The Circular Structure of Power*. Londres, Verso.
- ELCHARDUS, M., M. HOOGHE y W. SMITS (2000): «De vormen van middenveld participatie», en M. Elchardus, L. Huyse, M. Hooghe, (eds), *Het maatschappelijk middenveld in Vlaanderen*. Bruselas, VUB Press, (pp. 15-46).
- FLYVBJERG B. 2002: «Bringing power to planning research: one researcher's praxis story», *Journal of Planning Education and Research* 21, pp. 357-366.
- FLYVBJERG, B. (1998): *Rationality and Power Democracy in Practice*. Chicago, IL University of Chicago Press.
- FORESTER, J. (1989): *Planning in the Face of Power*. Berkeley, California, University of California Press.
- FOUCAULT, M. (1980): *The History of Sexuality*. New York, Vintage.
- FRIEDMANN, J. (1982): *The Good Society*. MIT Press, Cambridge, MA.
- FRIEDMANN, J. (1987): *Planning in the Public Domain: From Knowledge to Action*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- FRIEDMANN, J. (1992): *Empowerment. The Politics of Alternative Development*. Blackwell, Oxford.
- FRIEDMANN, J., M. DOUGLAS, (1998): «Editor's Introduction», en M. Douglas y J. Friedmann, *Cities for Citizens, Chichester*. John Wiley & Sons, pp. 1-6).
- FRIEND J., A y HICKLING (1987): *Planning under Pressure*. Pergamon Press, Oxford.
- GOODSTEIN, L., T. NOLAN y J. PFEIFFER (1993): *Applied Strategic Planning*. Mc Graw-Hill, New York.
- GODET, M. (2001): *Creating Futures*. London, Economica.
- GULLINCK, H. y C. DORTMANS (1997): «Neo-rurality: The Benelux as a workshop for new ideas about threatened rural areas», *Built Environment* 23 (1), pp. 37-46.
- HAJER, M. (1995): *The Politics of Environmental Discourse*. Oxford, Oxford University Press.
- HAMILTON, C. (2004): *Growth Fetish*. Londres, Pluto Press.
- HARVEY, D. (2000): *Spaces of Hope*. University of California Press, Berkeley.

- HEALEY, P. (1997a): *Collaborative Planning, Shaping Places in Fragmented Societies*. London, Macmillan.
- HEALEY, P. (1997b): «The revival of strategic spatial planning in Europe», en P. Healey, A. Khakee, A. Motte y B. Needham, *Making Strategic Spatial Plans*. U.C.L. Press, Londres, pp. 3-19.
- HEALEY, P. (2004a): «Creativity and urban governance». *Policy Studies* 25 (2), pp. 87-102.
- HEALEY, P. (2004b): «The treatment of space and place in the new strategic spatial planning in Europe», *International Journal of Urban and Regional Research* 28, pp. 45-67.
- HEALEY, P. (2005): «Network complexity and the imaginative power of strategic spatial planning», en Albrechts, L., Mandelbaum, S. (eds.), *The Network Society: A New Context for Planning?* Routledge, New York, pp. 146-160.
- HEALEY, P. (2006): «Relational complexity and the imaginative power of strategic spatial planning», *European Planning Studies* 14 (4), pp. 525-546.
- HILLIER, J. (1999): «What Values? Whose Values?», *Ethics, Place and Environment* 2 (2), pp. 179-199.
- HILLIER, J. (2002): *Shadows of Power*. Routledge, Londres.
- INNES, J. (1996): «Planning through consensus-building: a new view of the comprehensive planning ideal», *Journal of the American Institute of Planners* 62 (4), pp. 460-472.
- INNES, J., J. GRÜBER, R. THOMPSON, y M. NEUMAN (1994): *Coordinating Growth Management through Consensus Building: Incentives and the Generation of Social, Intellectual and Political Capital*. Berkeley, University of California at Berkeley, Institute of Urban and Regional Development.
- LANDRY, CH. (2000): *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators*. Earthscan. London.
- MARTINELLI, F. (2005): «Introduzione», en Martinelli, F. (ed.), *La Pianificazione Strategica in Italia e in Europa: Metodologie ed esiti a confronto*. Franco Angeli, Milano.
- MAYER, M. (2003): «The onward sweep of social capital: causes and consequences for understanding cities, communities and urban movements», *International Journal of Urban and Regional Research* 27 (1), pp. 110-132.
- MINTZBERG, H. (2002): «Five Ps for strategy», en H. Mintzberg, J. Lampel, J.B. Quin, S. Goshal (eds), *The Strategy Process: Concepts, Contexts, Cases*. Prentice Hall, New Jersey, pp. 3-9.
- MINTZBERG, H., AHLSTRAND y J. LAMPEL (1998): *Strategy Safari. A Guided Tour through the Wilds of Strategic Management*. The Free Press, Nueva York.
- MISHAN, E. (1967): *The Costs of Economic Growth*. Staple Press, Londres.
- OGILVY, J. (2002): *Creating Better Futures*. Oxford, Oxford University Press.

- OZBEKHAN, H. (1969): «Towards a general theory of planning», en E. Jantsch, (ed.), *Perspective of Planning*. París, OECD, pp. 45-155.
- PASCUAL, I. y J. ESTEVE (1997): *La Estrategia de las Ciudades. Planes Estratégicos como Instrumento: Métodos, Técnicas y Buenas Prácticas*. Barcelona, Diputación de Barcelona, .
- PERLOFF, H. (1989): *Planning and the Post-Industrial City*. Planners Press, Washington D.C..
- PUGLIESE, T. y A. SPAZIANTE (eds.) 2003: *Pianificazione Strategica per le Città: Riflessioni dalle Pratiche*. Milán, Angeli F.
- SACHS, W. y G. ESTEVA (2003): *Des Ruines du Développement*. París, Le Serpent à Plumes.
- SAGER, T. (1994): *Communicative Planning Theory*. Avebury, Aldershot.
- SANDERCOCK, L. (1998): *Towards Cosmopolis. Planning for Multicultural Cities*. Chichester. John Wiley & Sons.
- SANDERCOCK, L. (2003): *Cosmopolis II. Mongrel Cities in the 21<sup>st</sup> century*. Londres, Continuum.
- SCHWARTZ, P. (1991): *The Art of the Long View*. Nueva York, Doubleday Currency.
- SECCHI, B. (1986): «Una nuova forma di piano», *Urbanistica* 82, pp. 6-13.
- SENGE, P. (1990): *The Fifth Dimension*. Nueva York, Century/Doubleday.
- SUROWIECKI, J. (2005): *The Wisdom of Crowds*. Nueva York, Anchor Books.
- VAN DEN BROECK, J. (1987): «Structuurplanning in praktijk: werken op drie sporen», en *Ruimtelijke Planning, I.A.A.C.*, pp. 53-119.
- VAN DEN BROECK, J. (1996): «Pursuit of a collective urban pact between partners». Paper for the 31st IsoCaRP International Congress, September, Australia, Sydney.
- VAN DEN BROECK, J. (2001): «Informal arenas and policy agreements changing institutional capacity». Paper for First World Planning School Congress, Shanghai.
- WINCH, G. (1998): «Dynamic Visioning for Dynamic Environments», *The Journal of the Operational Research Society* 50 (4), pp. 354-361.





# 4 Meanings for Spatial/Geographical Visions

Richard Ek y Frédéric Santamaria

## 1. Introduction

This paper outlines a research approach towards the study of spatial visions as planning instruments in contemporary strategic planning. The importance of spatial visions has steadily increased during the last two decades. However, spatial visions are still today not very well researched within the academic world. The research that exists, focuses either on the practical use of visions in strategic planning, or on a critical reading of spatial visions, their power implications and so on. The research approach argues that these two approaches have to be combined in order to be able to create a fuller understanding of spatial visions' role and importance in planning, especially strategic planning, today. The first section of the paper presents and discusses the forms and contents of spatial vision, its aims and scales, and the methodology of spatial visions. In the second section we attempt to lay out a way towards a wider analytical understanding of spatial visions through a discussion of their part as a planning instrument, their external and internal functions in order to arrive at a fuller, more analytical definition of spatial visions. In the third and conclusive part we tentatively discuss three important conditions of spatial visions that seem crucial to investigate further in order to reach a better understanding of spatial visions. First we discuss their values and ideas, secondly their possibilities to produce expected effects and thirdly if spatial visions are legitimate from a scientific and procedural perspective.

## 2. If spatial visions are anything maybe they can be defined?

Spatial visions as instruments of strategic spatial planning have known a growing interest since the mid-1980's in the world. In Europe, this situation can be explained by the new interest in strategic spatial planning due to the elaboration process of the European Spatial Development Perspective (ESDP).

The European Union has also promoted trans-national spatial visions through Interreg IIC programme (1997-1999) and Interreg IIIB programme (2000-2006). The European Union guidelines for the Interreg IIC programme explicitly call to prepare ‘visions’ for the seven trans-national cooperation areas defined. In spite of this growing interest, academic definitions of spatial visions are rare and they are further not clearly defined in the planning literature. Spatial visions can be used to describe an area, to present trends, to identify issues, to depict the future and to present desired outcomes in a long-term perspective. This can be done using images (icons, diagrams, maps...) and/or words. Nevertheless, the interest to define spatial visions should not be considered only as an academic one. Indeed, as a tool for spatial planning, it derives from a clear definition, clear aims and clear methodological options.

## 2.1. Terminology, contents and forms of spatial visions

The term spatial vision is often used as a common word that points toward the need to think spatially about the future of an area. Given that, however, many vague words are used as substitutes for spatial visions: ‘guiding principles’, ‘guidelines’, ‘perspectives’, ‘schemes’, ‘structural outlines’, ‘vision’, ‘strategic vision’, ‘territorial vision’.

The expression spatial vision by itself seems to incorporate the idea of a kind of visual representation. Indeed, it seems sensible that the delivery of strategic spatial options leads to the use of some kind of images. But, taking into account strategic planning documents that present spatial visions, this aspect appears very different from one document to another. First, the type of images produced can differ from one document to another: they can be icons, diagrams or maps. Second, generally speaking, spatial visions documents are poor in visual representations. Authors as Stefanie Dühr or Wil Zonneveld explain this situation by the fact that is easier to agree on verbal concepts than on images. According to them, images are more explicit than words that can have different meanings. Then, images tend to generate more critical views than discourses (Dühr, 2007; Zonneveld, 2005).

A comparison of the four spatial visions that have been established under Interreg IIC by Vincent Nadin shows that very few use cartographic representations to illustrate and communicate policy (Nadin, 2000). All documents contain numerous maps showing the existing state of the economy, disparities, infrastructures, and so on, but few illustrations showing future policy options. Only two of the trans-national spatial visions, the first VASAB plan (VASAB for Vision and Strategy Around The Baltic Sea) and the North-West Metropolitan Area Spatial Vision, attempt to communicate policy through some form of visualisation. The two other spatial visions, NorVision (for the North Sea Region) and VisionPlanet (for the CADSES Region, that is to say the Central Adriatic Danubian South-Eastern European Space) do not include

any vision of policy for trans-national territories. In the new generation of 'visions' that are being prepared under Interreg IIIB (2000-2006), there also seems to be great reluctance to visualise spatial policy (Dühr, 2007). The first VASAB plan that generates a 'comprehensive integrated map' has not been used by the subsequent project, VASAB 2010+, which does not include any illustrations of policy themes. According to Stefanie Dühr, in the NWMA Spatial Vision process, there was considerable difficulty to reach agreement about the vision diagram titled 'An agenda for a sustainable and balanced development'. «Reasons for these difficulties were... political sensitivities about, for instance, how to present certain cities in the urban hierarchy, or how to categorise parts of the territory» (Dühr, 2007:13). Besides the Interreg Spatial Visions there have also been initiatives to develop non-biding planning strategies for larger territories. Most notably, these are the CEMAT *Guiding Principles for Sustainable Spatial Development of the European Continent* and the ESDP, which both lack policy maps (Dühr, 2007).

## 2.2. Status, nature and aims of spatial visions

Spatial visions are considered as an instrument for strategic spatial planning. According to the literature, spatial visions are non-biding soft planning instruments that do not rely on formal decision making and implementation processes but rather on the application of options derived from political choices. Nevertheless, there is some confusion about their place in a strategy building process: are they the result of a process, the final proposal of actors who are in charge to elaborate spatial visions, or are they part of a process that allows to justify, in visual terms, political options in the perspective of their implementation?

As instrument for strategic spatial planning spatial visions should help to understand long term spatial trends, to identify issues within an area, to present what can happen in the future and what is a desirable future, proposing integrated solutions (integrated policies, integrated tools) for problems and challenges. From that point of view, their aim is to provide, in a long-term perspective, guidelines to establish policy options, programmes and to select projects. But in many cases, policy options are already chosen. The spatial visions appear then as a kind of visualisation of these options (Faludi & Waterhout, 2002). These policy options are linked to general political views on how a given territory should evolve in the future such as for instance the call for polycentrism in the ESDP. Given that, one of the aims of spatial visions often presented in the literature is to conceptualize space. The conceptual work consists in applying concepts to a given space. In the case of the European Union, polycentrism has been used as a spatial concept to project a picture of what could be the structure of the European territory. We are then going from one general aim to another: to explain a situation and to derive from it some

strategic options on the one hand and to give some ground to already selected political options on the other hand.

Spatial visions are also considered as an instrument to coordinate territorial and sector policies. For instance, in the European context, given the structural, institutional and cultural differences between territories and between planning traditions, trans-national spatial visions could be a tool to build a common analysis of what are the issues for the area and to choose the means to deal with the challenges the area is facing. From that point of view, spatial visions are considered as an instrument of policy coordination dealing with various territorial levels but also with different sector policies in a multilevel governance perspective. Given that, spatial visions can also involve participation and partnerships between different actors by promoting communication between them. In the European Spatial Planning Observatory Network (ESPON)<sup>1</sup> report on territorial governance, it is assumed that «Strategic spatial planning policy could be an interesting way of achieving [the coordination of policies] through the definition of shared spatial vision that combine policy coordination and new participation multilevel governance practices» (ESPON, 2007a:13). Nevertheless, it has to be said that spatial visions are often built through an experts consortium (scientific and official experts) that restricts the range of people involved.

Another aim related to spatial visions is to generate common views of the future of an area with the ultimate aim to build a specific identity for a certain geopolitical region (Fellegara, 2004; Mascarucci, 2004, in Tatzberger, 2006). The product is a consensual agreement on what should be the future, identifying shared aims and principles. Nevertheless, some authors underline that seeking for consensus and simplification lead to little results: images of the desirable future are poor, not very stimulating and according to Erik Gloersen in a article dealing with polycentric spatial visions, they tend to hide real issues (as actors' power plays) behind some hypothetical representations of poles, nodes and arcs (Gloersen, 2005). In fact, there is a kind of distortion between what is at stake when dealing with a desirable future, that is to say innovative proposals, and the consensual shape of spatial visions which derived notably from the political constraints and the determinist context in which they are produced.

1. ESPON is a research programme on European territorial development, now in its second period (2007-2013), following the former ESPON Programme 2000-2006. It aims to give information and advice in order to help shaping European policies in relation with territorial cohesion. The programme is approved by the European Commission for a 5 years period and it is funded in the framework of the cohesion policy.

### 2.3. Scales of spatial visions

At European scale, spatial visions are considered as a way to answer new spatial planning issues at a new scale in the context of globalization. From that point of view, spatial visions found a justification in the need to widen the scope of spatial planning (i.e. trans-national spatial visions) that is historically enshrined in national or even regional traditions. Spatial visions contribute in that sense to the internationalization of planning (Tatzberger, 2006). They can be a bridge between European options and regional and national planning activities. For instance, Interreg IIC programme called for establishing a bridge between the ESDP and the national and regional planning system in the future Interreg IIIB framework.

But examples can also be given of spatial visions proposals at national or even regional level. «For example, over the last fifteen years the Nordic countries have been very active in preparing a spatial development perspective... In Denmark, the National Planning Reports have since the early 1990s increasingly sought to clarify Denmark's position in a European context and to foster trans-national cooperation» (Dühr, 2007: 66). At regional level, in the framework of the European Spatial Observatory Network, the Spanish example of Navarre's Spatial Vision has been used as an example to illustrate both the application of ESDP objectives at regional level and regional governance issue (ESPON, 2007b). In France, The *Schémas régionaux d'aménagement du territoire* are prospective documents realised in each French region for a period of time of approximately 15 to 20 years. Given their prospective nature and their vision of a desirable future, they can be considered as spatial visions. Examples of local spatial visions can also be presented in the French case, using different methods to elaborate territorial integrated projects in a long-term perspective. One of the methods consists in involving local elected fellows in the definition of territorial objectives, drawing on maps' strengths, weaknesses, trends and projects in order to elaborate, at an inter-municipal scale, an integrated project for a given territory.

### 2.4. Methodology of spatial visions

There is no precise methodology to build spatial visions. The authors of ESPON 3.2 project titled *Spatial scenarios in relation to the ESDP and the EU Cohesion Policy* (ESPON, 2006) point out the difference between spatial scenarios and spatial visions. The spatial scenarios rely on a known methodology that implies identification of trends based on available data, images of the future based on trends, confrontation to policy options, and evaluation of the impact of these policies on the trends. Spatial visions, on the other hand, are of a more deterministic nature (such as for instance when there are dealing with

‘spatialization’ of policy options like polycentrism). In general, spatial visions documents only present a chronology of events that depict gathering of data, meetings of experts, the different stages of elaboration, constraints... What is more, due to the iterative process of elaboration of spatial visions, the different steps that lead to the final proposal are weakly known. This situation does not guarantee a clear understanding of the final result. For Stefanie Dühr this can lead to insecurity and mistrust in between actors (Dühr, 2007).

## 2.5. Conclusion

Spatial visions are related to the general framework of strategic spatial planning. Consequently, their content is long term oriented, they are a non-binding soft instrument that does not rely on formal decision making and implementation process but rather on the application of options derived from them. Nevertheless their general guiding role should be discussed. Indeed, spatial visions are considered both as guidelines to establish policies but also as a geographical description of policy options already taken by politicians. Consequently, this ambiguity does not give a serious ground for a general definition of spatial visions. Wil Zonneveld (2005) defines spatial visions as a ‘fuzzy’ instrument... Some prefer to speak about a complex instrument or a kind of intermediate product; ‘complexity’ can be related to its elaboration process, meanwhile ‘intermediate’ can be related to the permanent balancing between its political and its scientific nature or between «... development and learning process aimed at finding consensus» (Tatzberger, 2006:282). Taking into account the difficulty to define spatial visions, we would like to propose the following analytical approach.

## 3. Towards a Wider Analytical Understanding of Spatial Visions

### 3.1. ‘Strategic Management Planning’

Based on the discussion so far, a working definition of spatial visions could be a set of imaginary and material pictures of a certain territory’s future structured in a spatially coherent way. All visions are spatial in some sense, but spatial visions are more explicit regarding how societal activities and resources should be spatially distributed (as infrastructure, businesses, work places, educational institutions. etc.) and integrated. This definition harmonises with the social constructivist perspective on planning as based on interests, negotiations, arguments and representations rather than an over-arching planning rationality (Lake, 1992). Making spatial visions is a way to represent reality in a necessarily selective way, «bound up with relations of power, agenda setting, inclusion

and exclusion, selective attention, and neglect» (Fischer & Forester, 1993: 1). As representations, spatial visions construct relations between objects and subjects, and work as tools of persuasion (Fischler, 1995). Planning is an ongoing struggle about criteria, problem definition, interpretations, arguments and positions. Planning can therefore, methodologically speaking, be interpreted as a set of discursive systems of meaning (Healey, 1999) and practices that can be studied through, for instance, ethnographic methods (Tewdwr-Jones & Allmendinger, 1998).

After its heydays in the 1960's, strategic planning ran out of fashion in the 1980's, and was replaced by a project- and *ad hoc*-based planning practice (Healey, 1998). The increased ambitions to market cities and regions in Europe, together with a more striving planning and policy agenda on a European level changed the tide in the end of the 1990's. Today's strategic planning is not, however, a return to the 1960's planning philosophy and practice, but rather a hybrid between the 1960's managerialism and the 1980's entrepreneurialism. This hybridisation can perhaps be characterised as management-oriented strategic planning, with strategies, methods and a terminology that is strongly influenced by business leadership and management knowledge. Concepts such as 'marketing', 'branding', 'bench marking', 'SWOT' and, of course, 'visions' has been mixed with more traditional planning terminology.

This 'strategic management planning' is characterised by a strategic reformulation of a specific territory's economic, political and cultural position «in relation to a range of potential external audiences» (Healey, 1998: 140), something that is very much done by and in spatial visions. 'Europe' has eventually become a central frame of reference. To Healey (*ibid.*), this strategic and spatial act of repositioning is:

... accompanied by, and is a key component of, political mobilisation efforts to build internal cohesion among urban region stakeholders (...) For each stakeholder, the urban region is thus conceptualised differently, both with respect to the 'imagined' spaces for their activities and the different space-time dimensions of what they actually do, their 'operational spaces'. The dynamic for reconceptualising the position of an urban region arises from the need to accommodate(...) new stakeholders, new policy agendas, (...) and new governance relations, such as initiatives in government decentralisation, or privatisation.

The challenge, as Healey sees it, is to create sustainable relations between different key actors that co-ordinate their behaviour. The strategic management planning, as an interactive process that mobilises and strives for consensus becomes the practice that creates these durable alliances. Healey further argues that (*ibid.*):



An important dimension of this strategic consensus-building work is the generation of a strategic policy discourse, (a way of thinking), and a vocabulary of concepts and metaphors which come to frame how key players think about and justify their investment and regulatory decisions.

### 3.2. Spatial Visions as Planning Instruments

Even if visions and similar concepts like utopia has been discussed in length in planning theory and practice, not many academics have remarked specifically how spatial visions have become, in many ways, critical planning tools. Often, spatial visions are defined in an unproblematic way. Kumata et al. (2000: 375) define spatial visions as «a common image of the future, upon which actors can find a meaning of the collaborative planned activities and tailor strategies for their future actions». A reason for this, according to Robert Shipley and Ross Newkirk, is that a widespread notion exists that the vision concept is a universal word, which meaning is evident 'for all'. The word is regarded self-explaining (Shipley & Newkirk, 1998). The authors therefore construct a taxonomy of definitions of spatial visions based on different characteristics. Spatial visions could be positive/utopic or negative/dystopic, they could be metaphorical or literal, individualistic or collectivist. The main distinction is that spatial visions could be a product of a process or the process itself (Shipley & Newkirk, 1999). Among the spatial visions, Shipley and Newkirk include in the category 'positive and literal' as 'vision goals' or 'reconstructed utopias' (with a reference to Lewis Mumford). In the category 'positive and metaphoric', spatial visions equal unity or agreement, visions as a form of principle, value or decision criterion that claims to express the 'truth'. Another definition is the spatial vision as 'vision actions' (Shipley & Newkirk, 1999: 583):

The concept is one of the most striking metaphorical uses of the word vision. What is really meant is not a visual image or picture of the future but the path or activities required to achieve the vision. Baum (1977) gives some theoretical context to this when he explains that images of the future require spatial dimensions (ends) and temporal dimensions (means). The temporal connects the present with the future and the two cannot be separated artificially but can be understood as facets of the same process.

The category 'positive and collectivist' includes visions as question identification and problem formulation, spatial visions as alliance building and confidence building. The spatial vision becomes primarily a creative and problem solving procedure (the final category, 'positive and individualistic' includes visioning as primarily a spiritual quest) (Shipley & Newkirk, 1999).

Spatial visions can therefore have many forms, from being rhetorical clichés to being methods to identify questions, formulate problems and decision



criteria, and, methods to built up inter-organisational trust and alliances. The spatial vision can be an end product as well a way to reach an end. These distinct differences should not, however, be regarded as isolated from each other. They are all expressions or representations of the same planning process and stem out of common planning discourses.

The concept of ‘vision’ is further illustrating etymologically. Stemming from the Hebraic word *hāzôn* and the Greek *horasis*, it clearly has religious connections (Shipley, 2000). ‘Vision’ indicates a message from a god canalised through a chosen person, a prophet, shaman or oracle. It has been possible for different priesthoods to claim to have the true and only power to know the future. Even if the work with visions is of secularist character, the visions still are, according to some commentators (Emmelin, 1995), directed towards the already ‘saved’, that is, the people working with the spatial visions. They further point towards one future that is univocal and certain when the future is rather complex, uncertain and ambiguous. The apparent need to declare the future as univocal and apprehensible results in the systematic undervaluation and subjugation of alternative spatial visions. Further, what is often the case, sensitive problems or dilemmas (as hinted above) are excluded in order to not risk displeasure among the organisations involved. The spatial vision points out an implacable societal direction (Emmelin, 1995). These aspects have to be discussed, as well as the spatial visions’ positive capacities (Hull, 1996; Murtagh, 2001). If not, the spatial visions are running the risk of becoming the future’s ‘prisoners’, because they have a tendency to fix on a specific outcome and then work their way back instead of focusing on what actually can happen during a certain span of time (Lissack & Roos, 2001: 54):

The very process of working backwards, or defining a game plan for achieving set goals, will restrict your «possibility space» and may interfere with your ability to adapt to changes and seize new opportunities. In this way, having an articulated vision works to silence your company’s scouts – the staff members who are always probing for new ideas, new markets, and new possibilities. The strategic vision makes no room for emergence, thus whatever emerges may go unexplored or unexploited.

### 3.3. Spatial Visions’ External and Internal Function

The spatial visions have both external and internal functions: first, the external function is to legitimate the planning process in question, often specific projects, and in its continuation, the organisations behind the vision and the visioning process towards the public and the public opinion. It is of importance that a spatial vision is not regarded as controversial (Cox & Mair, 1988). A conflict-free spatial planning process also facilitates a believable marketing campaign. In practice, the functional distinction between the spatial visions

as a marketing instrument and a planning process instrument is blurred (Neill, 1995; Cox, 1999). Most often, the spatial visions are however unable to masque conflicts among different interests, usually local groups' claim for social justice and local needs on the one side and larger, business-based economic and commercial interests on the other side (Mitchell, 1996; Stevenson, 1999; McCann, 2001). As a consequence, spatial visions or the work with spatial vision, should not be regarded as apolitical, or neutral from an ideological viewpoint (Goss, 1996; Neill, 1999).

The spatial visions internal function are as a lowest common denominator, and they become a process that binds the involved organisations together. Around a specific territory, a specific set of organisations creates and attempts to legitimise the territory in question. Since this institutionalisation and reproduction of the territory at hand, it is a forward-looking process. As a consequence, the spatial visions become key components in this institutionalisation and in its adherent planning discourse. The spatial visions do not contain conflict ridden and controversial issues since these can have a splintering impact on the unity of the involved organisations. Thoughts and ideas of a more contemplative, reflexive character are also, mostly, left out.

### 3.4. Towards a Fuller Definition of Spatial Visions

It is now time to extend the working definition of spatial visions (as a set of imaginary and material pictures of a certain territory's future structured in a spatially coherent way).

Since the world is understood through our representation of it, representations of the world are by necessity partial and biased (Faludi, 1996). To Andreas Faludi, the world is framed in the planning process; there 'frame' stands for (Rein & Schön, 1986; Faludi 1996: 94):

... a way of selecting, organizing, interpreting and making sense of a complex reality so as to provide guideposts for knowing, analysing, persuading, and acting. A frame is a perspective from which an amorphous, ill-defined problematic situation can be made sense of and acted upon.

Since the production of spatial visions is a part of the planning process, the spatial visions become a moment in a chain of world framing, that is, a cognitive outcome (Goodman, 1976). Further on, spatial visions are a space-configuring tool, that like simulations precedes the territory (Baudrillard, 1983) as text based and as visual maps. The territory is conceptualised in a strategic way (constructed, delimited, claimed) through an abstract original or model (De Certeau, 1984), a representation of space that thematically links the history and the future of the territory to the contemporary (Lefebvre, 1991). But spatial visions are also a power and disciplinary tool with an outward

and an inward direction (as discussed above), and also an outcome of a discursive struggle about the future shape of a territory. To be more precise, the spatial vision is the result of an argumentation process between different organisations, interests and standpoints, in its turn, based on different actors' representations and imaginations of the world, synchronised and adapted to the actual situation. Of course, not every interest group in society is able to be a part of the visioning processes, or is able to produce spatial visions that become widely distributed and discussed and eventually accepted and legitimised in different sectors of society.

Finally, there is possible to give a full definition of spatial visions:

The spatial vision is a cognitive set of material and immaterial pictures of a certain territory's future structured in a spatially coherent way and further a space-configuring tool, a power and disciplinary tool, and an outcome of a discursive struggle about a territory's future.

As spatial visions have been defined above, they harmonises well with what Maarten Hajer has conceptualised as 'storylines' (Hajer, 1995, based on Davis & Harré, 1990). Hajer's methodological approach is a kind of middle-range discourse analysis and is an approach that is widely used in planning theory. To Hajer (1995: 44), discourse is: «(...) a specific ensemble of ideas, concepts, and categorizations that are produced, reproduced, and transformed in a particular set of practices and through which meaning is given to physical and social realities».

Storylines are a form of generative narrative that makes it possible for organisations and other actors involved in the discourse to use different discursive categories in order to give meaning to a specific physical or social phenomena. The key function of storylines is to propose an understanding of a set of much more complex discursive components. Storylines offers a comprehensive view. Hajer (1995: 62) continues:

Story-lines are narratives on social reality through which elements from many different domains are combined and that provide actors with a set of symbolic references that suggest a common understanding. Story-lines are essential political devices that allow the overcoming of fragmentation and the achievement of discursive closure.

The storylines have also a kind of ritualistic character. As more and more actors accept a certain storyline, they become tropes that rationalise a certain way to approach and a certain attitude towards a specific issue. To Hajer, the storylines are therefore key elements in the argumentative turn in planning discussed in the last section (Hajer, 1995: 63):

Story-lines fulfil an essential role in the clustering of knowledge, the positioning of actors, and, ultimately, in the creation of coalitions amongst the

actors of a given domain... The discursive practice of the metaphor... comes under the definition of a story-line, as do analogies, historical references, clichés, appeals to collective fears or senses of guilt. These shallow and ambiguous discursive practices are the essential discursive cement that creates communicative networks among actors with different or at best overlapping perceptions and understandings. They are, therefore, also the prime vehicles of change.

So, the storylines and the spatial visions have much in common. They both offer a comprehensive understanding through a reduction of a much more complex reality. They are further both political and cognitive planning tools that tie a set of planning actors together as they «create communicative networks among actors with different or at best overlapping perceptions and understandings» (Hajer, 1995: 63). The largest difference is that spatial visions are an explicit way to stress the spatiality of a territory.

#### **4. Conclusion: Studying Spatial Visions**

To conclude, spatial visions seem to be a good instrument to articulate different dimensions of European planning. Comprehensive understanding seems useful when dealing with the different realities of territories, actors and planning systems in Europe. Their political and cognitive nature combines political orientations and need for expertise. But their weakness, both from a scientific and operational point of view, comes from the uncertain definition and a somehow controversial status. It seems to us that some conditions need to be fulfilled to make spatial visions a consistent tool for planning. Following this, we therefore present below what could be the main lines, or conditions, for future research on spatial visions.

The first condition would be that the spatial visions' values and ideas were on line with European ones derived from the EU regional policy aims and from the cohesion policy objectives. It can be said that EU's Regional Policy is grounded upon the idea that European construction should not lead to unbalanced development but should, on the contrary, be capable of transposing the ideals and values of the European democracies into the organisation of their territories by reinforcing economic and social cohesion and by ensuring equivalent access to services to citizens wherever they happen to live. This analytical proposal would allow questioning both the consistency of spatial visions towards European orientations but also the consistency of European orientations themselves when they are developed in an operational framework.

The second condition for spatial visions to be consistent tools for spatial planning is that they produce expected effects both in terms of concrete projects but also in terms of coordination of territorial and sector policies. The study

work proposed should be considered as an evaluation of the impact of spatial visions on territories and of their efficiency in promoting coordination.

The third condition is that spatial visions appear as legitimate both from a scientific and a procedural point of view. From a scientific viewpoint, spatial visions should give way to a common understanding of different contexts, scales and spaces within Europe. That is why, it seems important to study to which extent spatial visions use notions and concepts in a way that permit a common understanding of spaces across Europe. In one word, the objective would be to see if spatial visions help to better conceptualize European space. From a procedural viewpoint, legitimacy depends also on the building process of spatial visions. In that perspective, it would be interesting to study to which extent spatial visions appear as a top-down process or a bottom-up process according to the actors involved and to evaluate if there is a relation between the building process chosen and the actors' support for the delivery of concrete actions.

The investigation of these three aspects will make it possible to evaluate to which extent spatial visions are useful in spatial planning and to identify the conditions in which they could be (more) useful.

## References

- BAUDRILLARD, J. (1983): *Simulations*. Nueva York, Semiotext(e).
- COX, K. R. (1999): «Ideology and the growth Coalition», *The urban growth machine. Critical perspectives, two decades later*, en A. E. G. Jonas y D. Wilson, eds.), Albany, State University of New York Press, pp. 21-36.
- COX, K. R. y A. MAIR (1988): «Locality and community in the politics of local economic development», *Annals of the Association of American geographers*, 78 pp. 307-325.
- DAVIS, B. y R. HARRÉ (1990): «Positioning: The discursive production of selves», *Journal for the theory of social behaviour*, 20, pp. 43-63.
- DE CERTEAU, M. (1984): *The practice of everyday life*. Berkeley, University of California Press.
- DÜHR, S. (2007): *The visual language of spatial planning. Exploring cartographic representation for spatial planning in Europe*, Londres y Nueva York, Routledge.
- EMMELIN, L. (1995): «Obönhörlig utveckling mot det angenäma samhället», *NordRevy* 1, 1995, pp. 23-28.
- ESPON, (2006): *ESPON project 3.2. Spatial scenarios and orientations in relation with the ESDP and the Cohesion Policy*, Esch-sur-Alzette, ESPON Coordination Unit and IGEAT.
- ESPON, (2007a): *ESPON project 2.3.2. Governance of Territorial and Urban Policies from EU to local level*, Esch-sur-Alzette, ESPON Coordination Unit and University of Valencia.

- ESPON, (2007b): *ESPON project 2.3.1 Application of the ESDP in the Member-States*, Estocolmo, ESPON Coordination Unit and Nordregio.
- FALUDI, A. (1996): «Framing with images», *Environment and planning B: Planning and design*, 23, pp. 93-108.
- FALUDI, A. y B. WATERHOUT (2002): *The making of the European Spatial Development Perspective. No masterplan*, Londres y Nueva York, Routledge.
- FISCHER, F. y J. FORESTER (1993): «Editors' introduction», *The argumentative turn in policy analysis and planning*, en F. Fisher, y J. Forester, (eds.), Durham, Duke University Press, pp. 1-17.
- FISCHLER, R. (1995): «Strategy and history in professional practice: Planning as world making», *Spatial practices. Critical explorations in social/spatial theory*, en H. Liggett y D. C. Perry (eds.), Thousand Oaks, Sage, pp. 13-58.
- GLOERSEN, E. (2005): «Faut-il des visions spatiales pour construire une Europe polycentrique?», *Territoire 2030 1*, París, DATAR, pp. 65-88.
- GOODMAN, N. (1976): *Languages of art. An approach to a theory of symbols*. Indianapolis, Hackett Publishing Company.
- GOSS, J. D. (1996): «Disquiet on the waterfront: Reflections on nostalgia and utopia in the urban archetypes of festival marketplaces», *Urban geography* 17, pp. 221-247.
- HAJER, M. (1995): *The politics of environmental discourse. Ecological modernization and the policy process*. Oxford, Clarendon.
- HEALEY, P. (1998): «The place of 'Europe' in contemporary spatial strategy making», *European urban and regional studies* 5, pp. 139-153.
- HEALEY, P. (1999): «Sites, jobs and portfolios: Economic development discourses in the planning system», *Urban studies* 36, pp. 27-42.
- HULL, A. (1996): «Strategic plan-making in Europe: Institutional innovation», *Planning practice and research* 11, pp. 253-264.
- KUMATA, Y., T. SAKANO y J. LIU (2000): «An empirical study of a planning process to form an effective vision for a region», *Regional cohesion and competition in the age of globalization*, en H. Kohno, P. Nijkamp, y J. Poot, (eds.), Cheltenham, Edward Elgar, pp. 373-390.
- LAKE, R. W. (1992): «Planning and applied geography», *Progress in human geography* 16, pp. 414-421.
- LEFEBVRE, H. (1991): *The production of space*. Oxford, Blackwell.
- LISSACK, M., ROOS, J. (2001): «Be coherent, not visionary», *Long range planning* 34, pp. 53-70.
- MCCANN, E. J. (2001): «Collaborative visioning or urban planning as therapy? The politics of public-private policy making», *Professional geographer* 53, pp. 207-218.
- MITCHELL, K. (1996): «Visions of Vancouver: Ideology, democracy, and the future of urban development», *Urban geography* 17, pp. 478-501.

- MURTAGH, B. (2001): «City visioning and the turn to community: The case of Derry/ Londonderry», *Planning practice and research* 16, pp. 9-19.
- NADIN, V. (2000): «Vision planet. Reviewing transnational spatial planning», *Proceedings of the vision planet Brastislava conference 13-14 January 2000*, Viena, OĪR, pp. 17-28.
- NEILL, W. J. V. (1995): «Lipstick on the gorilla: The failure of image-led planning in Coleman Young's Detroit», *International journal of urban and regional research* 19, pp. 263-288.
- REIN, M. y D. SCHÖN (1986): «Frame-reflective policy discourse», *Beleidsanalyse* 15, pp. 4-18.
- SHIPLEY, R. (2000): «The origin and development of vision and visioning in planning», *International planning studies* 5, pp. 225-236.
- SHIPLEY, R. & NEWKIRK, R. (1998): «Visioning: Did anyone see where it came from?», *Journal of planning literature* 12, pp. 407-416.
- SHIPLEY, R. & NEWKIRK, R. (1999): «Vision and visioning in planning: What do these terms really mean?», *Environment and planning B: Planning and design* 26, pp. 573-591.
- STEVENSON, D. (1999): «Reflections of a 'Great Port City': The case of Newcastle, Australia», *Environment and planning D: Society and space* 17, pp. 105-119.
- TATZBERGER, G. (2006): «Spatial visions, concepts and metaphors: Their essential role in European spatial development and policy discourse», *Rethinking European spatial policy as a hologram*, en L. Doria, V. Fedeli, y C. Tedesco, (eds.), Aldershot, Ashgate, pp. 277-298.
- TEWDWR-JONES, M. & ALLMENDINGER, P. (1998): «Deconstructing communicative rationality: A critique of Habermasian collaborative planning», *Environment and planning A* 30, pp. 1.975-1.989.
- ZONNEVELD, W. (2005): «Unravelling Europe's spatial structure through spatial visioning: Is there a European territorial model of society?», *Territorial cohesion and the European model of society*, en A. Faludi (ed.), Viena, Cambridge, MA, Lincoln Institute of Land Policy, pp. 1-23.





# 5 Desarrollo territorial sostenible en América Latina

Ángel Massiris Cabeza

## 1. Introducción

A pesar de las expectativas generadas por el modelo económico neoliberal, respecto al mejoramiento de las condiciones económicas, sociales y ambientales de los países de América Latina, la realidad muestra escasos logros en materia de superación de la pobreza, reducción de las desigualdades sociales y territoriales y la reversión de la degradación ambiental. Tal situación ha sido reconocida por los jefes de Estado y de Gobierno de América Latina y el Caribe y de la Unión Europea, en la V Cumbre realizada en Lima, en mayo del 2008, en cuya declaración final manifiestan que

a pesar del progreso alcanzado, la pobreza, la desigualdad y la exclusión continúan obstaculizando el acceso de diversos sectores de la población a la igualdad de oportunidades para beneficiarse de una vida digna y productiva, dificultan el bienestar de los individuos y fomentan el desplazamiento de personas. Abordar de manera efectiva la erradicación de la pobreza, la desigualdad y la exclusión, con miras a promover la cohesión social, constituye un imperativo moral, político y económico.

La profundización de las brechas sociales entre ricos y pobres y la exclusión social presente en la sociedad de los países latinoamericanos son documentadas en el *Informe sobre Desarrollo Humano* publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en el año 2006. Los esfuerzos realizados por los gobiernos en cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, ODM,<sup>1</sup>

1. Los ODM fueron consignados en la Declaración del Milenio, aprobada por 189 países y firmada por 147 jefes de Estado y de Gobierno en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas celebrada en septiembre del 2000. Son ocho objetivos que se intentan alcanzar en el año 2015, medidos a través de 18 metas cuantificables que se supervisan mediante 48 indicadores. Los ocho objetivos son: 1: erradicar la pobreza extrema y el hambre; 2: lograr la enseñanza primaria universal; 3: promover la igualdad entre los géneros y la autonomía

y del Consenso de Monterrey,<sup>2</sup> no han sido suficientes para contrarrestar el aumento de tales brechas, a lo que se suma los problemas crecientes de deterioro ambiental, que han llevado a que los jefes de Estado y de Gobierno de América Latina y de la Unión Europea se hayan comprometido en la cumbre mencionada a adoptar una agenda que tiene como elementos centrales dos desafíos: la superación de la pobreza y la desigualdad social, y el desarrollo sostenible, en términos de protección del medio ambiente, el cambio climático y la energía.

En la búsqueda de alternativas, el desarrollo territorial sostenible parece ser una estrategia importante, razón por la cual algunos países de América Latina están dando pasos hacia esta concepción del desarrollo, tema que se examina a continuación.

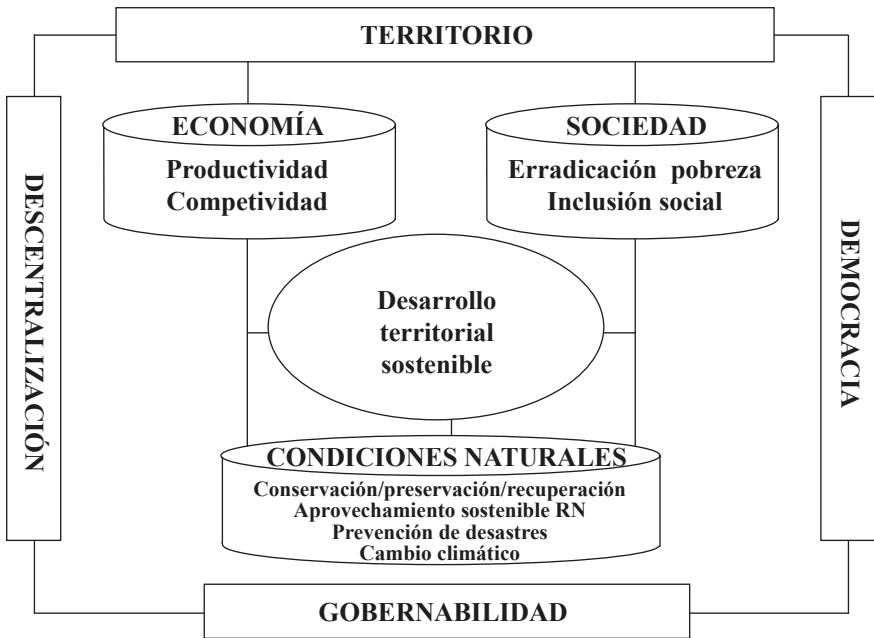
## **2. Concepción y justificación del Desarrollo Territorial Sostenible en América Latina**

El desarrollo territorial sostenible es un concepto y un propósito que cada vez cobra mayor importancia en los países de América Latina como alternativa para afrontar los problemas sociales, ambientales y territoriales del desarrollo. Es común encontrar en las políticas y planes nacionales de desarrollo socioeconómico y en las políticas territoriales de estos países principios, objetivos y estrategias que apuntan a avanzar en esta dirección. Subyace en éstos la idea de armonizar los objetivos de desarrollo económico (crecimiento, productividad, competitividad), con los de desarrollo social (erradicación de la pobreza, inclusión social) y de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y protección de las condiciones ambientales (conservación de biodiversidad, prevención de desastres, reversión cambio climático) que hagan posible el desarrollo humano integral y sostenido (figura 5.1).

La justificación de esta visión se sustenta en la profundización de las desigualdades socioeconómicas y territoriales, como resultado de la incapacidad de las fuerzas del mercado para impulsar un desarrollo socialmente justo, ambientalmente sostenible y territorialmente equilibrado y armónico; lo que se expresa en un aumento de la pobreza y la desigualdad social, ocupación y uso desordenado del espacio urbano y rural, degradación de recursos naturales, contaminación y pérdida de biodiversidad, disparidades del desarrollo económico regional y vulnerabilidad de la población y actividades frente a amenazas de origen natural, socio-organizativo o tecnológico.

de la mujer; 4: reducir la mortalidad infantil; 5: mejorar la salud materna; 6: combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades; 7: garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, y 8: fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

2. Conferencia Internacional sobre la Financiación del Desarrollo, llevada a cabo bajo los auspicios de la Organización de Naciones Unidas, en Monterrey, México en marzo del 2002.



**Figura 5.1.** Concepción de la política de Desarrollo sostenible en América Latina.

Un caso ilustrativo de dicha justificación lo constituye La Política Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PNDOT) promulgada por el Gobierno de Néstor Kirchner (2003-2007) en Argentina, continuada en el Plan Estratégico de Desarrollo Territorial de la Presidenta Cristina Fernández (2007-2011), cuando afirma que el

avance de la globalización ha profundizado en los últimos años una serie de debilidades y problemas vinculados fundamentalmente a la construcción de nuevas desigualdades y desequilibrios sociales y económicos. Estas debilidades, sumadas a las ya existentes, han desencadenado problemas sociales difíciles de manejar: marginación social con aparición de cuadros de pobreza extrema y hambre, desempleo creciente, pérdida de calidad en los recursos humanos disponibles, discriminación y desigualdad de género, mortalidad infantil y materna sostenida, salud en crisis, avance de enfermedades ya desterradas, recursos naturales en retroceso, entre otros. A estas carencias manifiestas en la vida cotidiana de millones de argentinos se suma la pérdida de valores sociales y culturales que son imprescindibles para cohesionar una sociedad y llevarla por un sendero de progreso y desarrollo.

Términos similares se encuentran en las políticas de desarrollo de países como México, Nicaragua, Venezuela, Ecuador, Bolivia, Uruguay, Salvador, Honduras y Guatemala.

Un elemento que comienza a incorporarse en la política de desarrollo territorial sostenible que se construye en América Latina es la preocupación por los efectos del cambio climático global sobre el medio ambiente y el desarrollo. El documental de Al Gore *Una verdad incómoda*, el informe británico sobre los efectos desastrosos del cambio climático sobre la economía mundial, presentado por el Gobierno de Blair, y numerosos estudios y reuniones internacionales que se han realizado en los últimos 20 años han permitido que el tema llegue a las agendas de los gobiernos de los países de América Latina. Los efectos del cambio climático global en conjunto con otros factores administrativos (corrupción, «politiquería»,<sup>3</sup> problemas de gobernabilidad), culturales (comportamientos inadecuados en zonas de riesgo) y socioeconómicos (pobreza) se hacen sentir en América Latina en problemas de los que muchos de ellos son el resorte de las políticas de ordenamiento y desarrollo territorial. Cabe mencionar el aumento de la frecuencia, intensidad e impacto socioambiental de los huracanes que golpean a los países centroamericanos (incluyendo a México), las inundaciones recurrentes, la disminución de reservas de agua, el abatimiento de cultivos agrícolas, la desaparición de flora y fauna y el aumento de los procesos de desertificación, entre otros. Las políticas de desarrollo territorial sostenible están llamadas a incorporar estrategias para atacar las causas del cambio climático en los países latinoamericanos y contrarrestar sus consecuencias territoriales, obviamente con el apoyo de la comunidad internacional, con la que el intercambio de experiencias y el diseño de estrategias compartidas resulta fundamental.

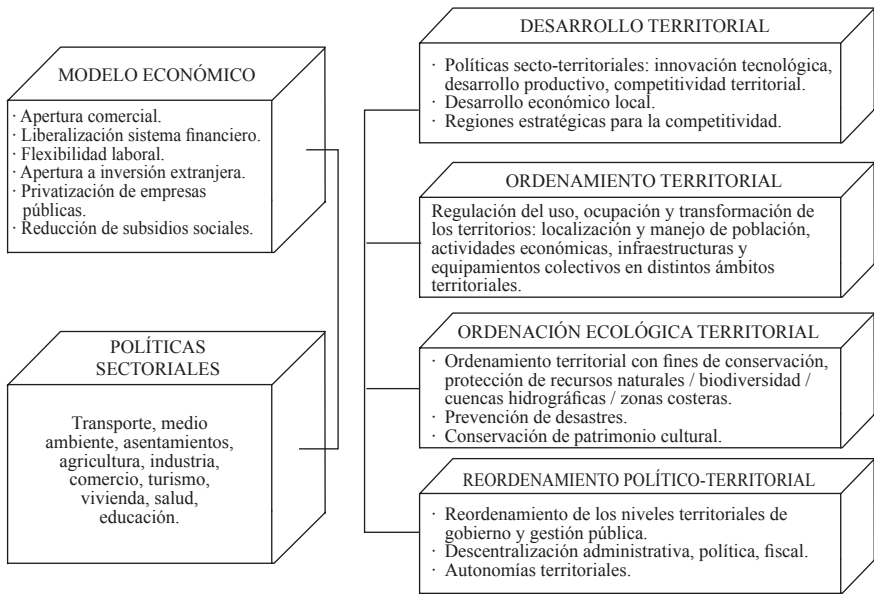
### **3. Estrategias y tensiones del Desarrollo Territorial Sostenible en América Latina**

Las estrategias a partir de las cuales se instrumenta la política territorial en América Latina son diversas, lo que ha llevado al ILPES (2007) a acuñar la expresión «familia de políticas territoriales», indicando con ello que no existe una sino varias políticas territoriales entrelazadas, no siempre planteadas de manera coherente, lo que genera ciertas tensiones entre las mismas y entre éstas con la política de desarrollo económico.

En la figura 5.2 se sintetizan estas políticas, que tienen como tronco común la política de desarrollo con sus rasgos fundamentales: apertura comercial, liberalización sistema financiero, flexibilización laboral, apertura a inversión ex-

3. Prácticas políticas que incluye, entre otras, demagogia electoral, nepotismo, compra de votos en elecciones y presiones sobre agentes gubernamentales para imponer interés particulares.

tranjera, privatización de empresas públicas y reducción de subsidios sociales. La política de desarrollo se concreta mediante políticas sectoriales y territoriales. La «familia de políticas territoriales» incluye políticas de desarrollo económico territorial, de ordenamiento territorial, de ordenamiento ambiental y de descentralización territorial. La manera en que se conciben y articulan estas políticas entre sí y con las políticas sectoriales de desarrollo es fuente de tensiones y contradicciones en cuanto a sus objetivos, instrumentos y acciones. Las más destacadas son las existentes entre la política de desarrollo económico territorial y la de ordenamiento territorial y entre la política de ordenamiento territorial y la de ordenamiento ecológico o ambiental.



**Figura 5.2.** Política territoriales en América Latina. *Fuente:* Elaboración propia.

Las tensiones entre las políticas de desarrollo económico territorial y de ordenamiento territorial derivan de las distintas concepciones bajo las cuales se entiende su articulación. Existe en este sentido dos visiones: una que ve en el desarrollo territorial la estrategia adecuada para incorporar el territorio en el desarrollo económico como un factor productivo, por tanto, su valor radica en las potencialidades endógenas que ofrece al logro de objetivos de crecimiento económico y de competitividad. Bajo esta concepción los recursos naturales se convierten en capital natural y la población e infraestructuras se convierte en capital social y se establecen regionalizaciones que permitan localizar los territorios con mayores potencialidades (en términos de capital social y natural)

sobre las que se concentran los estímulos e inversiones tanto públicas como privadas (regiones competitivas).

Esta visión deja a merced de los mecanismos reguladores del mercado los efectos distributivos de los beneficios de la economía, con los inconvenientes que más abajo se plantean. Bajo tal enfoque, la política de ordenamiento territorial se pone al servicio de los objetivos económicos.

La otra visión parte de considerar la necesaria intervención del Estado para garantizar la igualdad de oportunidades y de acceso de la población a los beneficios económicos logrados y servicios esenciales, así como la cada vez más urgente protección ambiental, prevención de desastres y conservación de la biodiversidad. Bajo esta concepción, la política de ordenamiento territorial pone límites espaciales a la localización de la población, las actividades productivas y las infraestructuras, con el propósito de armonizar las necesarias actividades productivas con los objetivos de reducir las desigualdades sociales y territoriales y defender el patrimonio natural y cultural. Es evidente, en esta concepción, que no es posible hablar de desarrollo sólo en función de indicadores de crecimiento económico y competitividad, pues estos sólo reflejan el desarrollo de unos pocos agentes sociales (grandes empresarios, grupos financieros, empresas multinacionales) y no son indicadores del mejoramiento de las condiciones de vida de la mayoría de los miembros de la sociedad y menos de los avances en materia ambiental.

En las políticas de ordenamiento y desarrollo territorial de los gobiernos de Argentina, El Salvador, Uruguay y Guatemala es clara la intención de armonizar ambas visiones, a través de políticas de ordenamiento y desarrollo territorial sostenible. Tal intención afronta el desafío de lograr la cohesión económica y social como sustento de la cohesión territorial en el marco de la economía de mercado. En efecto, la lógica del desarrollo territorial en el marco de la economía de mercado conduce inevitablemente a la acumulación y concentración de los beneficios en pocos territorios y agentes sociales, sin que se manifieste el efecto redistributivo planteado por las teorías neoclásicas.<sup>4</sup>

4. Este efecto redistributivo es descrito por Edgard Moncayo cuando afirma: «Se hace referencia aquí a *La hipótesis de la convergencia*, que está en el corazón de los modelos neoclásicos de crecimiento, basada en dos premisas fundamentales: *a*) los rendimientos marginales decrecientes de cada uno de los factores productivos (capital y trabajo) y *b*) la perfecta movilidad espacial de los factores. En estas circunstancias el capital tenderá a migrar desde las economías ricas (donde es abundante y tiene rendimientos decrecientes) hacia las pobres (donde es escaso y puede obtenerse una mejor redistribución). Por su parte, el trabajo migrará, por las mismas razones, en sentido contrario. El resultado de esta migración cruzada de factores es que las economías pobres tenderán a crecer más rápido que las ricas, hasta lograr el *catching up*... Es decir, en esta visión “optimista” del crecimiento, la acción espontánea de las fuerzas del mercado conduce a los países (y en su interior a las regiones) a una progresiva igualación de sus niveles de desarrollo, haciendo innecesarias las políticas intervencionistas propugnadas por los enfoques keynesianos» (Moncayo, 2005: 20-21).

En cuanto a las condiciones sociales y ambientales, uno de los elementos que sirven de soporte al actual modelo económico neoliberal que prevalece en América Latina lo constituye la flexibilización laboral que implica trabajar bajo condiciones de inestabilidad y precariedad que contribuyen a la pauperización de las condiciones de vida de un alto porcentaje de la población. Otro elemento es la flexibilización de todo tipo de control (ambiental, sindical, legal, etc.) que constituya un obstáculo al libre flujo y localización del capital. Es sobre estos elementos que se sustenta la competitividad territorial y la localización espacial de las actividades productivas, razón por la cual los territorios seleccionados serán aquéllos que ofrezcan las mejores condiciones para la reproducción y acumulación de capital: mano de obra de bajo costo, pocas restricciones de carácter ambiental, ausencia de conflictividad social, buena accesibilidad y servicios de buena calidad, entre otros.

Se trata de condiciones muy favorables para la productividad, competitividad y el crecimiento económico, pero inicuas con el medio ambiente y el bienestar social. Existen muchos ejemplos en América Latina que revelan esta lógica perversa de la economía de mercado. Uno de ellos es la ciudad fronteriza de Juárez (norte de México) receptora de numerosas maquilas<sup>5</sup> norteamericanas que ofrecen puestos de trabajo en condiciones laborales socialmente insostenibles, reproduciendo con ello las condiciones de pobreza y frustración social,<sup>6</sup> situación que se ha extendido a los países de Centroamérica donde actualmente cerca de 400.000 personas trabajan en las industrias maquiladoras (Honduras Laboral, 2008).

La política de ordenamiento y desarrollo territorial sostenible puede contribuir a resolver esta tensión, al establecer un modelo de uso, ocupación y transformación del espacio socialmente aceptable y ambientalmente sostenible como marco de referencia territorial para los planes económicos y sectoriales. No es fácil, sin embargo, que esto ocurra en países donde sus gobernantes ven el territorio sólo en función del «capital natural» y «social» que poseen, y menos aún cuando el Estado, al adoptar el modelo económico neoliberal, renuncia, en gran medida, a su poder de organización del espacio y de regulador de las asimetrías sociales, dejando en manos de las fuerzas del mercado dicho poder.

5. Centros de trabajo cuya actividad se concentra en el ensamblaje, transformación o reparación de componentes destinados a la exportación, gozan de un régimen fiscal de excepción y de mano de obra barata, mayoritariamente femenina y regulaciones ambientales flexibles. En México las empresas maquiladoras comenzaron a instalarse en 1964. La mayoría de las factorías están situadas en las ciudades fronterizas (frontera con Estados Unidos) de Tijuana, Ciudad Juárez y Heroica Nogales.

6. Una descripción de la dramática situación de los trabajadores de las maquilas localizadas en México se puede leer en el artículo «Las maquiladoras en México y sus efectos en la clase trabajadora» de Andrea Comas Medina, publicado en el año 2002. Disponible en: <<http://www.rcci.net/globalizacion/2002/fg296.htm>>.

Respecto a la tensión entre la política de ordenamiento territorial y el ordenamiento ambiental no hay duda de que existe en los países de América Latina un reconocimiento al papel del ordenamiento territorial para el logro del desarrollo integral del ser humano en armonía con la naturaleza. En los países centroamericanos y del Caribe dicho reconocimiento ha sido explícito en declaraciones plurinacionales como las de la Cumbre Ecológica Centroamericana<sup>7</sup> y la reciente Declaración de San Salvador,<sup>8</sup> en la que se asume el Ordenamiento Territorial como una

una política de Estado, de corto, mediano y largo plazo, descentralizada y garante de la autonomía municipal y territorial así como de la libertad de asociación, orientada a decidir de forma inclusiva y participativa, el uso y usufructo responsable del territorio y sus recursos de manera ambientalmente sostenible, buscando conciliar las necesidades sociales y de desarrollo económico productivo con las capacidades del territorio.

Mientras en las declaraciones, discursos y políticas territoriales de los países de América Latina es clara la asunción de los objetivos ambientales por parte de la política de ordenamiento territorial, en la práctica existen solapamientos, duplicidades y desarticulaciones entre las acciones de ordenamiento territorial y de ordenamiento ambiental. Los planes de ordenamiento territorial establecen el modelo de uso y ocupación territorial, que regula las áreas de conservación, preservación y restauración ambiental, así como la localización de actividades económicas y de infraestructuras. Sin embargo, en casi todos los países latinoamericanos el ordenamiento ambiental y el ordenamiento territorial se realizan de modo simultáneo y fundado en normas legales y organización institucional diferentes o inexistentes, sin que exista una articulación orgánica y un marco jurídico coherente con la conceptualización y finalidades de la política territorial, dándose casos en los que los planes de ordenamiento y desarrollo ambiental se soportan en leyes y una organización institucional, en tanto que los planes de ordenamiento territorial carecen de estos soportes, como ocurre en México.<sup>9</sup>

7. Realizada en Nicaragua, en el año 1994, con la participación de los mandatarios de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y Belice. En dicha cumbre se adopta la política de ordenamiento territorial para enfrentar las amenazas naturales y evitar los desastres ocasionados por movimientos sísmicos, huracanes, inundaciones, etc.

8. Resultado de la VII Conferencia por la Descentralización del Estado y el Desarrollo Local de Centroamérica, realizada en la ciudad de San Salvador en noviembre del 2007, con la participación de delegados y delegadas centroamericanas y República Dominicana de gobiernos locales, instancias de gobiernos centrales responsables de la descentralización, parlamentos, organizaciones de la sociedad civil, universidades, pueblos indígenas y afrodescendientes y organismos de la cooperación internacional.

9. Esta situación es ampliamente documentada en Massiris (2006).



#### **4. Hacia una política de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible en América Latina**

En el presente acápite se examinan brevemente cuatro casos que ilustran los esfuerzos que se realizan en América Latina por construir una política de ordenamiento y desarrollo territorial sostenible: Argentina, El Salvador, Uruguay y Guatemala.

En el caso argentino, el Gobierno de Néstor Kirchner (2003-2007), a través del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, promulgó en el año 2004 la Política y Estrategia Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PENDOT), Argentina 2016, con el objetivo de

guiar y orientar las acciones con impacto territorial hacia el desarrollo equilibrado, integrado, sustentable y socialmente justo del territorio argentino, buscando superar las visiones sectoriales de Argentina y construyendo un nuevo modo de intervención más sistémico y global, capaz de aprovechar las oportunidades de desarrollo en el marco del nuevo contexto nacional e internacional (Gobierno de Argentina, 2004).

En la PENDOT el Gobierno argentino integra las políticas de ordenamiento y desarrollo territorial, en respuesta a los efectos adversos de los ajustes estructurales de la economía realizados dentro del proceso de globalización, y reconoce la necesidad de construir un nuevo modelo de desarrollo con fuerte contenido territorial que revierta los profundos procesos de deterioro, marginalidad y desequilibrio territorial existentes, y simultáneamente la necesidad de revalorizar la capacidad interna de las diferentes provincias y áreas geográficas que lo integran. Las estrategias de acción se concentran en: la intervención sobre la composición territorial del país y de cada una de sus provincias, para mejorar su posición en el nuevo orden globalizado; mejorar el nivel de desarrollo de las redes urbanas nacionales, provinciales y locales; actuar selectivamente sobre las características y dotaciones de la estructura productiva; incrementar y racionalizar la dotación de infraestructura y servicios en cada provincia, articulando su funcionamiento en el ámbito local, provincial, nacional e internacional; trabajar sobre las zonas más atrasadas y menos dinámicas y estimular y mantener el orden territorial y la capacidad de gestión en las provincias más dinámicas (Gobierno de Argentina, 2004).

En diciembre del 2007 asumió la presidencia de Argentina Cristina Fernández, quien en marzo del 2008 hizo el lanzamiento del Plan Estratégico de Desarrollo Territorial, que contempla la conformación del Consejo Federal de Planificación y Ordenamiento Territorial, que articula la acción de la nación, los gobiernos provinciales y el gobierno de la ciudad de Buenos Aires. El objetivo de dicho plan es el de constituirse en una guía para el despliegue territorial de la inversión pública. El plan mencionado evidencia la intención

del actual gobierno argentino por continuar la política de desarrollo y ordenamiento territorial del gobierno anterior.

Domina en la concepción del desarrollo y ordenamiento territorial de Argentina la actividad económica como motor del desarrollo territorial. El territorio es valorado como factor productivo a partir de cuya dotación (capital natural, social e infraestructuras) se impulsa la competitividad del mismo. Los objetivos sociales y ambientales se subordinan a los objetivos de productividad y competitividad.

En el caso de El Salvador, en el año 2003 el Gobierno de Francisco Flórez (1999-2004), a través del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y del Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano del Ministerio de Obras Públicas, promulgó el Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PNODT), en el cual se manifiesta una visión de El Salvador como país integrado, solidario, desarrollado, competitivo y sostenible que fundamenta su progreso en el desarrollo de actividades productivas modernas, que permitan mejoras sostenidas en las condiciones y niveles de vida de la población (Gobierno de El Salvador, 2003).

La concepción del PNODT salvadoreño se enmarca en la búsqueda de articulación de la política de desarrollo económico con la ambiental y la de vivienda al proponerse «lograr la plena incorporación del territorio y sus recursos naturales y humanos al proceso de modernización y desarrollo sostenible del país, según criterios de sostenibilidad, seguridad ambiental y competitividad, y en orden a alcanzar el bien común y a la mejora de la calidad de vida de la población» (Gobierno del Salvador, 2003). Este objetivo general se acompaña de una estrategia integral de intervención sobre el territorio nacional a partir del establecimiento de usos prioritarios; creación de regiones y subregiones con fines de ordenamiento y desarrollo; actuación sobre el sistema de ciudades; orientación de la localización de actividades económicas; integración y vertebración del territorio a través de la modernización de la red vial; disminución del déficit cuantitativo y cualitativo de viviendas, reducción de la vulnerabilidad y garantía de la sostenibilidad de los asentamientos poblacionales; estrategias de desarrollo regional, señalamiento y localización de las grandes infraestructuras de apoyo productivo y desarrollo social; gestión de recursos hídricos (planes de ordenamiento de cuencas); identificación de los espacios con vulnerabilidad o fragilidad destacable y señalamiento de espacios sujetos a un régimen especial de conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente y patrimonio cultural, entre otros.

Se observa en el PNODT salvadoreño el predominio de la visión de desarrollo territorial, en el que el territorio se incorpora, a través de una regionalización, como un factor productivo y un marco espacial para la convergencia y articulación de las acciones de la administración nacional y local. En este sentido se crean tres regiones, 14 subregiones y 31 microrregiones, estas últimas resultantes de agrupaciones municipales realizadas a partir de criterios de

coherencia funcional y geográfica, con las que se pretende resolver la inadecuada, inoperante y excesiva fragmentación municipal respecto a la eficiencia en la atención a la solución de las demandas sociales de servicios básicos, la planificación y gestión administrativa, la planificación del desarrollo local, la incorporación de la dimensión ambiental a la gestión local, el abastecimiento y saneamiento de aguas, la construcción y mantenimiento de caminos y transportes, mercados, servicios educativos y asistenciales y de salud, etc. (Gobierno de El Salvador, 2003).

En el año 2004, el presidente Flórez es sucedido por Elías Antonio Saca (2004-2009), quien a comienzos del año 2008 lanza la Política Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial en la que se avanza en la concepción expresada en el PNDOT del gobierno anterior (al menos en el discurso). Dicha política reconoce el desequilibrio territorial que históricamente ha tenido el crecimiento económico de El Salvador, expresado en la concentración de la actividad productiva, los servicios sociales y las oportunidades de ingreso en las áreas urbanas, principalmente en el área metropolitana de San Salvador. En este contexto, la PNDOT del presidente Saca establece lineamientos para impulsar el ordenamiento y el desarrollo territorial sostenible, la competitividad del país y el desarrollo humano, con el objetivo primordial de asegurar el pleno aprovechamiento del territorio y sus recursos, y mejorar así la calidad de vida de la población salvadoreña. Se busca actuar sobre el orden y desarrollo territorial para inducir nuevos escenarios de desarrollo, uso y ocupación que se ajusten a la imagen previamente concertada con toda la sociedad salvadoreña en la que se resuelva la inequidad territorial, se reduzca la vulnerabilidad social frente a fenómenos naturales y se mejore la competitividad territorial (Gobierno de El Salvador, 2008).

En el caso de Uruguay, el actual Gobierno de Tabaré Vázquez (2005-2010) presentó, en el año 2006, el proyecto de Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible, el cual fue convertido en ley por el Congreso en mayo de 2008 (Ley 18.308). Del contenido de esta ley se desprende el concepto y el camino adoptado por este país para lograr el desarrollo territorial sostenible. En principio, parte de considerar el ordenamiento territorial como un «conjunto de acciones transversales del Estado que tienen por finalidad mantener y mejorar la calidad de vida de la población, la integración social en el territorio y el uso y aprovechamiento ambientalmente sustentable y democrático de los recursos naturales y culturales». En los principios rectores del ordenamiento y desarrollo territorial es explícito el propósito de conciliar los objetivos de desarrollo económico (crecimiento, competitividad), la sustentabilidad ambiental y equidad social con «objetivos de desarrollo integral, sostenible y cohesionado del territorio, compatibilizando una equilibrada distribución espacial de los usos y actividades y el máximo aprovechamiento de las infraestructuras y servicios existentes». Igualmente se busca «la creación de condiciones para el acceso igualitario de todos los habitantes a una calidad de vida digna, garanti-

zando la accesibilidad a equipamientos y a los servicios públicos necesarios, así como el acceso equitativo a un hábitat adecuado».

Con la reciente aprobación de la Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible este tema se consolida en la agenda planificadora de Uruguay y pone a este país en el liderazgo de las políticas territoriales de América Latina, en cuanto a la adopción del desarrollo territorial sostenible como estrategia de desarrollo humano integral. Esto se evidencia cuando se establece legalmente como principio rector del ordenamiento y desarrollo territorial sostenible, «La conciliación del desarrollo económico, la sustentabilidad ambiental y la equidad social, con objetivos de desarrollo integral, sostenible y cohesionado del territorio, compatibilizando una equilibrada distribución espacial de los usos y actividades y el máximo aprovechamiento de las infraestructuras y servicios existentes». Con esta ley el Gobierno quiere introducir la dimensión territorial en la política macroeconómica y las políticas sectoriales de desarrollo. Se apuesta por la planificación democrática y descentralizada para el desarrollo ambientalmente sustentable con equidad social en el ámbito local. El territorio local es considerado en dicha apuesta como el espacio de coordinación y concertación de las acciones sectoriales, de modo que tanto las acciones territoriales como las sectoriales se armonicen evitando la superposición de acciones públicas sectoriales y locales que quitan eficiencia a la inversión pública y privada. A los departamentos se les asigna la responsabilidad de la gestión del ordenamiento territorial regional y local bajo las directrices del Gobierno Nacional.

En el caso de Guatemala se está discutiendo actualmente el Anteproyecto de Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la Nación, que ya va en su versión 4. Dicho anteproyecto reúne elementos de la Ley de Desarrollo Territorial colombiana, con énfasis urbanístico, y la recién aprobada Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible de Uruguay descrita arriba. Los considerandos de dicho anteproyecto evidencian la tendencia observable en algunos países de América Latina por utilizar el ordenamiento y desarrollo territorial sostenible como estrategia para resolver los problemas territoriales que el modelo desarrollo ha profundizado en los últimos 20 años, que en el caso guatemalteco se expresan en deslizamientos o inundaciones en zonas pobladas, carencia de vivienda y servicios públicos, deforestación, depredación de recursos naturales y ocupación del territorio nacional con fuertes desequilibrios estructurales y brechas sociales que «limitan o desfiguran el derecho de las personas al trato justo y equitativo, así como a la igualdad de oportunidades» (Congreso de la República de Guatemala, 2008).

Del mismo modo, en el anteproyecto mencionado se ve la política de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible como la estrategia adecuada para conciliar los intereses públicos y privados en los ámbitos nacional, regional, departamental y municipal; así como para articular las políticas de ordenamiento territorial (urbana y rural) con la protección ambiental y el desarrollo

social. Uno de los principios rectores del ordenamiento y desarrollo territorial sostenible establecido en el anteproyecto es el de

la conciliación del crecimiento económico, la sustentabilidad ambiental y la equidad social, con objetivos de desarrollo integral, intergeneracional y cohesionado del territorio, compatibilizando una equilibrada distribución espacial de los usos y actividades y el óptimo aprovechamiento de las infraestructuras y de los bienes y servicios existentes, excluyendo los naturales (Congreso de la República de Guatemala, 2008).

Como se desprende de los cuatro casos examinados, se trata de procesos aún no consolidados pero con cierta claridad conceptual frente al papel del ordenamiento territorial como estrategia integral para lograr el desarrollo territorial sostenible, en los que se intenta integrar, de distintas maneras, los objetivos de crecimiento económico y competitividad con los de justicia social (condiciones de vida dignas) y protección ambiental. El desarrollo territorial sostenible está llamado a resolver las tensiones mencionadas antes y a armonizar las políticas, estrategias e instrumentos de acción. Para lograrlo es necesario que los países se doten de normas, organización institucional y proyectos encaminados a intervenir sobre la expresión espacial de las fuerzas económicas y sociales, y orientarlas hacia el logro de una mayor habitabilidad rural y urbana, una mejor funcionalidad, competitividad y cohesión territorial. Asimismo, las normas y directrices del desarrollo territorial sostenible deben garantizar que los actores sociales (públicos y privados) utilicen de modo racional, armónico y sostenible los recursos y servicios presentes en el territorio.

## **5. Conclusión**

Se puede considerar que en materia de desarrollo territorial sostenible aún queda un camino amplio por recorrer. No parece fácil en el actual contexto económico, cultural, político y social de América Latina hacer concurrir el conjunto de situaciones que hacen posible este tipo de desarrollo. En este punto, el tema de la cohesión territorial es importante considerarlo. Dicha cohesión implica, por un lado, la coordinación vertical (multinivel) y horizontal (multisectorial) de las acciones con incidencia territorial, así como la armonización del conjunto de políticas aplicadas sobre un territorio (Farinós, 2006) y, por el otro, la búsqueda de igualdad de oportunidades de las comunidades territoriales para el acceso a servicios de interés general (cohesión social) (Carmagni, 2006), el fomento a la cooperación y establecimiento de redes entre las diversas entidades territoriales y una mejor integración territorial (Faludi, 2005). La cohesión territorial complementa a la cohesión económica y social como indicadores del desarrollo territorial sostenible.

Es tradicional en la cultura de planificación y de actuación sobre el territorio de los países latinoamericanos que las acciones sean fragmentadas, desarticuladas y, a veces, contradictorias, entre los distintos ámbitos territoriales de actuación y entre los distintos sectores que actúan en un mismo ámbito de actuación. Algo similar ocurre en cuanto a la valoración de los objetivos ambientales y sociales del desarrollo territorial sostenible frente a los objetivos económicos, primando estos últimos en la concepción e instrumentación de las políticas de desarrollo.

Mientras que los cuatro países examinados acuden a la estrategia de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible para enfrentar los problemas territoriales del modelo neoliberal de desarrollo, otros países exploran caminos que buscan cambios estructurales en dicho modelo. Se menciona aquí a Venezuela, Cuba, Nicaragua, Bolivia y Ecuador, países que comparten una crítica vehemente al modelo neoliberal de desarrollo y el planteamiento de la imposibilidad de que bajo este modelo se pueda compatibilizar el crecimiento económico con la erradicación de la pobreza y el uso sostenible de los recursos naturales, razón por la cual se plantean construir un nuevo modelo de desarrollo socialmente más incluyente en el que mediante la intervención del Estado se garantice una más justa distribución de la riqueza social.

El fundamento de este nuevo modelo de desarrollo se encuentra en la Alternativa Bolivariana para las Américas (ALBA), formulada por primera vez por el presidente de la República Bolivariana de Venezuela, Hugo Chávez Frías, en el marco de la III Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de la Asociación de Estados del Caribe, celebrada en la isla de Margarita, en diciembre del 2001. La ALBA se concretó en el año 2004, cuando se realizó la primera cumbre en la ciudad de la Habana (Cuba), con la presencia de los presidentes de Venezuela y Cuba, quienes firmaron la declaración conjunta de creación.

A partir del 2004 se han realizado cumbres anuales y se ha ampliado el número de países integrantes. En la Tercera Cumbre realizada en Cuba, en el 2006, se incorporó la República de Bolivia, con su presidente Evo Morales, en tanto que en la Cuarta Cumbre, realizada en 2007 en Managua, se incorporó la República de Nicaragua, con su presidente Daniel Ortega. En el mismo año del 2007 se celebró la Quinta Cumbre en Venezuela donde se adoptó el nombre de «Alternativa Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América». La Sexta Cumbre se realizó en Caracas, en enero del 2008, en la que se incorporó la Mancomunidad de Dominica, con su primer ministro, Roosevelt Skerrit. Finalmente, en octubre del 2008 se produjo la adhesión de Honduras.

En el contexto de la ALBA, el concepto de desarrollo se concibe a partir de la unión de capacidades y fortalezas de los países, integrados en una gran nación, guiados por un modelo de desarrollo distinto a la globalización neoliberal, concebido en términos de desarrollo sustentable con justicia social, la soberanía de las naciones y el derecho a su autodeterminación, lo que generó un bloque en la perspectiva de estructurar políticas regionales soberanas y pro-

ducir las transformaciones estructurales y el sistema de relaciones necesarias para alcanzar el desarrollo integral (Bossi, 2008).

La ALBA enfatiza la lucha contra la pobreza y la exclusión social, a partir de la creación de ventajas cooperativas entre las naciones integrantes que permitan compensar las asimetrías existentes. La estrategia para corregir las disparidades territoriales y lograr el desarrollo territorial sostenible y socialmente justo parte de la implementación de proyectos y empresas grannacionales de carácter social, económico, cultural, político y científico y de la implementación de fondos compensatorios para los países y regiones con mayores retrasos. De los proyectos grannacionales pueden surgir empresas grannacionales<sup>10</sup> cuya dinámica económica «se orienta a privilegiar la producción de bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades humanas, rompiendo con la lógica de la ganancia y acumulación de capital» (Bossi, 2008). Actualmente se han priorizado 18 proyectos grannacionales en las áreas de finanzas (Banco de la ALBA), educación (alfabetización y postalfabetización), infraestructura (portuaria, ferroviaria, aeroportuaria), ciencia y tecnología, alimentación, energía, ambiente, salud, minería, comercio justo, industria, turismo (Universidad del Turismo), cultura y telecomunicaciones.

Las alternativas de desarrollo territorial que se construyen alrededor de la ALBA se complementan con propuestas de desarrollo que se están dando en el ámbito nacional en los países integrantes y otros que aún no se han integrado. Se menciona, en este sentido, a Bolivia, Nicaragua, Venezuela y Ecuador, los cuales se suman a Cuba en la búsqueda de modelos de desarrollo alternativos al modelo neoliberal.

En el caso boliviano, el presidente Evo Morales ha planteado el «Modelo Económico Nacional Productivo» para sustituir al modelo neoliberal. Este modelo tiene como eje central la nacionalización del sector productivo y la recuperación del liderazgo del Estado sobre la economía («Estado productor»). La intervención estatal se soporta en cinco elementos centrales: *a*) la nacionalización de sectores productivos estratégicos, generadores de renta; *b*) la industrialización de los recursos naturales existentes; *c*) el apoyo decidido a las pequeñas y medianas empresas a través de la modernización y tecnificación de sus procesos productivos; *d*) orientar la producción en primer lugar a satisfacer las necesidades del mercado interno y la exportación de los excedentes de producción, y *e*) la distribución de la riqueza generada entre los bolivianos.

En el caso de Nicaragua, el Plan Nacional de Desarrollo Humano 2008-2012 del presidente Daniel Ortega hace una severa crítica al modelo neoliberal y plantea como alternativa el «Modelo de Desarrollo del Poder Ciudadano», que tiene como finalidad la supervivencia y realización de los seres humanos, a partir de transformaciones estructurales para superar la exclusión y liberar

10. En oposición al concepto de empresas trasnacionales.



el potencial de desarrollo humano de los excluidos. Los principios del nuevo modelo son, entre otros: la gratuidad de la salud y educación básica y el acceso con equidad a los servicios públicos y privados, el mercado y el comercio justo, el consumo y desarrollo con equilibrio ambiental, la complementariedad económica local, regional e internacional; el fomento de la asociatividad entre los micros, pequeños y medianos productores y el fortalecimiento del Estado y estabilización justa de los mercados; todo ello dentro del marco de la ALBA (Gobierno de Nicaragua, 2008).

En cuanto a Venezuela, es evidente que el presidente Chávez ha sido un animador de la crítica al neoliberalismo. Su Plan Nacional de Desarrollo vigente tiene como objetivos alcanzar la justicia social, desarrollar la economía productiva, construir la democracia bolivariana, ocupar y consolidar el territorio, fortalecer la soberanía nacional y promover un mundo multipolar.

Finalmente en Ecuador, el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010, Plan para la Revolución Ciudadana, propone un cambio en las trayectorias históricas del desarrollo y la democracia ecuatorianas, en tres dimensiones: la justicia social y económica, la justicia democrática participativa y la justicia intergeneracional. Se pretende una sociedad justa, libre, democrática y sustentable, guiados por los principios de igualdad, integración, cohesión social, convivencia solidaria y cooperativa, en armonía con la naturaleza (Gobierno de Ecuador, 2008).

El camino recorrido por estos países para implementar y consolidar estas nuevas opciones de desarrollo ha sido acompañado por reformas políticas, sociales y económicas incorporadas en nuevas constituciones promulgadas. Este proceso ha enfrentado resistencias por parte de grupos sociales que se oponen a los cambios. En Bolivia se ha vivido una fuerte crisis política expresada en enfrentamientos internos y actos de desobediencia civil y política que han puesto en riesgo la estabilidad del Gobierno del presidente Evo Morales y la propia integridad territorial del país. En Venezuela los grupos sociales opositores al modelo de desarrollo del presidente Chávez intentaron un golpe de Estado y han mantenido una permanente movilización y protesta en contra de las reformas impulsadas por el gobierno.

Todo esto pone en evidencia los grandes desafíos que afrontan la construcción e implementación de alternativas de desarrollo territorial sostenible que permitan resolver los problemas generados por la globalización neoliberal.



## Referencias bibliográficas

- BOSSI, F. (2008): *¿Qué es el ALBA?*, Secretaría de Organización del Congreso Bolivariano de los Pueblos. Disponible en: <<http://www.ecoportel.net/content/view/full/72293>>.
- CAMAGNI, R. (2006): «Introducción», en Alex Tarroja y Roberto Camagni (coords.): *Una nueva cultura del territorio*, Diputación de Barcelona, pp. 15-24.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA ORIENTAL DE URUGUAY (2008): Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (Ley 18.308), Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Diario Oficial n.º 27.515, 30 de junio. Disponible en: <[http://www.mvotma.gub.uy/dinot/index.php?option=com\\_content&task=view&id=174&Itemid=33](http://www.mvotma.gub.uy/dinot/index.php?option=com_content&task=view&id=174&Itemid=33)>.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA (2008): Anteproyecto de Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible. Versión 4. Borrador de trabajo. Disponible en: <<http://www.leyotguatemala.org/>>.
- FALUDI, A. (2005): «La política de cohesión territorial de la Unión Europea», en Asociación de Geógrafos Españoles, *Boletín de la AGE* 39, pp. 11-30.
- FARINÓS, J. (2006): «La estrategia territorial europea en el nuevo paradigma de la territorialidad», en Alex Tarroja y Roberto Camagni (coords.): *Una nueva cultura del territorio*, Diputación de Barcelona, pp. 43-68.
- GOBIERNO DE ARGENTINA (2004): *Argentina 2016: Política y Estrategia Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Disponible en: <[www.minplan.gov.ar/minplan/pet/doc/argentina\\_web\\_2016h\\_a332b9.pdf](http://www.minplan.gov.ar/minplan/pet/doc/argentina_web_2016h_a332b9.pdf)>.
- GOBIERNO DE ECUADOR (2007): Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES, Quito.
- GOBIERNO DE EL SALVADOR (2003): Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y del Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano. Disponible en: <[www.cades.org.sv/files/download/PNODT\\_documentosintesis\\_14072004.pdf](http://www.cades.org.sv/files/download/PNODT_documentosintesis_14072004.pdf)>.
- GOBIERNO DE EL SALVADOR (2008): Discurso del presidente Elías Saca en el lanzamiento de la Política Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial. Casa Presidencial, San Salvador, 28 de enero. Disponible en: <<http://www.casapres.gob.sv/presidente/discursos/2008/01/disc2801.html>>.
- GOBIERNO DE NICARAGUA (2008): Plan Nacional de Desarrollo Humano 2008-2012. Disponible en: <<http://www.pndh.gob.ni/>>.
- ILPES (2007): *Economía y territorio en América Latina y el Caribe*, documento presentado en la XII Conferencia de Ministros y jefes de planificación de América Latina y el Caribe, Brasilia, Instituto Latinoamericano de Política Económica y Social, junio.

- MASSIRIS, A. (2006): *Políticas latinoamericanas de ordenamiento territorial: realidad y desafíos*, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Dirección de Investigaciones, Colección Investigación UPTC 4.
- MONCAYO, E. (2005): *Elementos para una estrategia de desarrollo territorial en el marco de la integración andina*. Versión preliminar del Informe Final de Consultoría elaborada por el doctor Edgar Moncayo Jiménez, para la Secretaría General de la Comunidad Andina.

# 6 Gestión de información territorial para la toma de decisiones

Aldert de Vries

## 1. Introducción

La medición del desarrollo de la sociedad es una actividad cada vez más presente en ámbitos políticos y científicos. Ya estamos acostumbrados a ver datos comparativos y evaluativos que demuestran la calidad de algún aspecto de la sociedad y cómo va evolucionando. Para tal fin se suelen utilizar ciertos indicadores que captan en una sola cifra toda una problemática; por ejemplo, el porcentaje de población que concluyó la educación secundaria que demuestra el estado del sistema de educación y la capacidad de enfrentarse a la nueva economía del conocimiento.

Con el creciente uso de indicadores vemos que se están creando los instrumentos para su diseño estructurado y una medición correcta y repetida en el tiempo: los observatorios. Un observatorio suele agrupar varios indicadores según una lógica consistente, como una teoría científica, o un conjunto de objetivos políticos. Otro aspecto fundamental de un observatorio es la medición repetida en el transcurso del tiempo para evaluar el desarrollo de los indicadores.

En el tema del desarrollo territorial no nos quedamos atrás. Desde hace aproximadamente diez años vemos que se están construyendo numerosos observatorios a diferentes escalas que intentan captar la problemática territorial en su conjunto. En el ámbito europeo se está haciendo un esfuerzo mediante el programa ESPON para llegar a definir un conjunto de indicadores que ayuden a alcanzar los objetivos europeos en materia de cohesión territorial. En España el fenómeno de la observación territorial está ganando terreno, con observatorios puestos en marcha en distintas regiones. También en un país como Holanda, con una larga historia de análisis territorial y su aplicación en el ámbito político, se está intentando estructurar la información necesaria de una manera más consistente.

Sin embargo, no es fácil organizar un observatorio que sea entendible, que demuestre bien las características del territorio en cuestión y que resulte clave

para las decisiones políticas. Para empezar, el territorio es un tema integral, que por su carácter puede incluir un sinfín de aspectos y variables. Luego, en muchos observatorios existe la tendencia de recurrir a los indicadores compuestos o a indicadores que reflejan aspectos de la estructura territorial de una región. Ambos tipos de indicadores no se dejan entender fácilmente fuera del ámbito profesional de la ordenación de territorio. La inevitable selección de indicadores es otra labor difícil, que ofrece diferentes resultados en función de quien lo ejecuta. Otro aspecto fundamental es la medida en que el observatorio puede ser utilizado, o se promueve para que sea consultado por parte de quienes toman las decisiones.

Esa situación justifica una reflexión sobre la buena aplicación del seguimiento de los procesos territoriales. En este artículo nos preguntamos si existe una manera idónea de construir un observatorio territorial, y hasta qué punto éste puede ser capaz de influir o sustentar políticas territoriales.

Para contestar a estas preguntas, primero contextualizamos el fenómeno del observatorio intentando clasificar sus diferentes funciones. Luego hacemos un repaso del funcionamiento de tres observatorios en concreto (dos en Holanda y uno en Europa), analizando la puesta en marcha de los mismos y la forma en que se han aplicado sus resultados. Concluimos el artículo indicando las fuerzas, debilidades y retos principales de la observación y el seguimiento territorial. Cabe destacar que este artículo es fruto de una experiencia personal, en la cual el autor ha ido formando opiniones trabajando en distintos ámbitos. Lo expuesto aquí no se basa en una profunda investigación comparativa entre diferentes sistemas de observación; se trata de una opinión que ha sido compartida en las jornadas organizadas por la Universitat de València, con el fin de contribuir a la labor de seguimiento territorial en España y en Europa.

## **2. Caracterización de observatorios territoriales**

En este apartado intentamos contextualizar algunos elementos que caracterizan a varios observatorios existentes, sin tener la ambición de presentar una categorización absoluta. Sin embargo, a la hora de evaluar el funcionamiento del seguimiento territorial es importante tomar en cuenta estos elementos.

Hay una diferencia fundamental entre observatorios de *señalización* y de *evaluación* (Ritsema van Eck et al., 2006). El objetivo de los primeros es señalar nuevos aspectos del desarrollo territorial, combinar diferentes elementos que puedan explicar el fenómeno en consideración y que además puedan demostrar que existen diferentes ángulos desde los que poder calificar lo observado. Los de evaluación son mucho más estrictos: son los políticos los que deciden sobre sus objetivos territoriales, y lo que hace el observatorio es observar si realmente la realidad se está desarrollando en la dirección deseada.

La cuestión crítica es elegir temas e indicadores. En cuanto a los temas, debemos darnos cuenta de que el tema territorio es tan amplio que fácilmente se cae en la trampa de querer abarcarlo todo. Los indicadores suelen ser muy sencillos y concretos: por ejemplo, el número de puestos de trabajo o el número de empresas a menos de mil metros de una salida de autopista. La desventaja de estos indicadores es que se necesitan muchos para poder obtener una imagen completa del territorio. Para tal fin algunos observatorios elaboran indicadores compuestos. El más conocido indicador compuesto es el Human Development Index de la UNDP, que mide los logros de un país en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: una vida larga y sana, conocimiento y un estándar de vida decente.

Un aspecto particular de los observatorios territoriales es la necesidad de incluir tipologías territoriales e indicadores que reflejen la estructura territorial de una región. Las tipologías territoriales categorizan regiones según ciertas características, como áreas periféricas, áreas rurales, zonas costeras, áreas metropolitanas, etc. Los indicadores sobre estructuras territoriales, por su parte, reflejan composiciones territoriales, como zonas de mayor o menor policentrismo, corredores de transporte, áreas de cooperación, etc. Los dos tipos ayudan a entender mejor el territorio, pero también conllevan el riesgo de estigmatizar ciertas zonas y de una contemplación subjetiva y rígida del territorio en cuestión (Vries et al., 2007).

### **3. El Observatorio Territorial de Holanda**

El primer observatorio al que prestamos atención es el Observatorio Territorial de Holanda, desarrollado por el Instituto Neerlandés de Investigación Espacial (RPB). Las tareas del observatorio, que aún sigue en construcción, se han iniciado al fundar el Instituto en el 2002, y recoge los años de experiencia del Ministerio de Vivienda, Ordenación de Territorio y Medio Ambiente en años anteriores.

Su objetivo es confrontar la realidad del espacio con las demandas de la sociedad, lo cual se corresponde muy bien con la misión del citado Instituto; es decir, señalar las evoluciones en la sociedad que tienen sus repercusiones en la organización del espacio. Este objetivo demuestra claramente que tiene una función de señalización, y busca la explicación de y la reflexión sobre el desarrollo territorial del país.

#### **3.1. Proceso de estructuración**

Cuando se empezó a montar el observatorio fue necesario proponer cuál iba a ser su estructura, basada en una teoría base que permitiera seleccionar los indicadores adecuados. Como las demandas de la sociedad son la base del

observatorio, se optó por estructurarlo según las *necesidades humanas*, de acuerdo con la pirámide de Maslov. El primer grupo de indicadores engloba las condiciones básicas de vida, como el acceso al trabajo o la calidad medioambiental. El segundo incluye los requisitos sociales para el funcionamiento de la sociedad, por ejemplo la cohesión social. El tercer grupo recoge todos los elementos que influyen en que la vida cotidiana sea confortable, como la calidad estética de la ciudad.

Aunque el ejercicio de reflexión fue muy interesante, durante el proceso se concluyó que es imposible tener una colección completa de indicadores que no elija un cierto punto de vista con el que contemplar un fenómeno. Mencionamos un ejemplo. Una tendencia de la sociedad es la creación de nuevos centros comerciales, en detrimento de comercios pequeños en el centro de las ciudades, y sobre todo en los barrios residenciales. Sin embargo, si sólo medimos la disponibilidad de tiendas accesibles a pie desde el propio domicilio, despreciamos el ahorro de tiempo que conlleva el comercio grande, igual que los beneficios medioambientales que trae un sistema logístico más eficaz. Al ser un observatorio que quiere analizar y explicar un fenómeno desde distintos ángulos, se llega a tener muchos indicadores por cada tema, lo que nos llevó al extremo de disponer de 1.500 indicadores en su momento.

Ante tal situación se optó por una solución pragmática. Ahora, el observatorio responde a los análisis que se están efectuando en el Instituto, con la idea de que dichos análisis sigan la priorización del programa de investigación, que a su vez está dirigida por la demanda política. Los indicadores se guardan y exponen sistemáticamente en la página web del propio observatorio (<[www.ruimtemonitor.nl](http://www.ruimtemonitor.nl)>), según categorías clásicas en la ordenación del territorio: vivienda/demografía, empresas/economía, transporte/movilidad, ocio/tiempo libre, y una categoría general sobre categorías de uso de suelo y estructuras territoriales. Periódicamente se publica un estudio que recoge una visión integral de los indicadores, intentando reflejar el estado del territorio desde un punto de vista específico. Hasta la fecha se han publicado dos. Galle et al., (2004) evaluaron el funcionamiento del territorio desde el punto de vista de aquella parte de la población que está bajo una constante presión de tiempo por el estilo de vida que lleva, como parejas con dos sueldos o madres solteras. Por su parte, Derksen et al. (2007) publicaron el «Estado del Espacio» con una reflexión acerca de paradigmas existentes sobre el espacio, confrontándolos con hechos reales. De esta manera, el observatorio se ha convertido en una especie de fuente de información.

### 3.2. Ejemplos de indicadores y su aplicación en las políticas

Nos referimos brevemente a algunos indicadores publicados y a su impacto en la política territorial. El primer ejemplo trata del policentrismo. Para mostrar

el grado de dependencia entre distintas ciudades en la *Randstad* (zona metropolitana en el occidente del país) se han establecido una serie de indicadores que reflejan la conectividad y la complementariedad entre los principales núcleos urbanos de la zona. Basándose en encuestas de transporte y registros de empresas se ha determinado el número de movimientos por motivos de trabajo, de negocio y de compras. Además se ha establecido el grado de complementariedad entre las ciudades principales, analizando la especialización de servicios en cada ciudad. La conclusión más evidente es que el grado de intercambio y complementariedad es bastante limitado, y no ha aumentado desde los años ochenta hasta principios del 2000 (Ritsema van Eck et al., 2006). Los indicadores han tenido un gran impacto en ámbitos políticos. En el momento de su publicación se estaba discutiendo la necesidad de crear un nuevo nivel administrativo que engloba el *Randstad*, una propuesta que se ha descartado, entre otras razones por este informe. Ahora se está elaborando una estrategia territorial para la *Randstad*, en la que también se está proyectando sobre el mismo indicador, tratando de decidir hasta qué punto es deseable o no interferir políticamente para que aumenten los índices de dependencia y complementariedad entre las ciudades.

Un tema de gran debate político con repercusiones territoriales es la segregación étnica y social. El RPB contribuyó al debate publicando una serie de indicadores que demuestran el grado de segregación social a diferentes escalas (de Vries, 2005). Se mostró que la segregación a escala de barrios no está aumentando y que los grupos de altos ingresos viven más segregados que los grupos con bajos ingresos. También se mostró que los procesos de segregación tienen dinámicas propias en cada ciudad, sobre todo en cuanto a su correlación con la vivienda social y antigüedad del barrio. Aunque estos datos aportan conocimiento, hemos podido observar que la discusión política no los ha tomado demasiado en cuenta, tal vez porque se trata de un elemento de debate muy sensible que depende más de la percepción de los problemas que conlleva una supuesta segregación que de los hechos reales. Por lo tanto, publicar indicadores sobre el grado de segregación no es suficiente; es muy necesario seguir analizando de qué manera las políticas de urbanismo, como por ejemplo la reestructuración de barrios, ayudan a solucionar problemas relacionados con la segregación étnica o social.

La historia se repite con los demás indicadores. Sirven para transmitir un mensaje, se sustenta en un análisis serio e invita a políticos y al público a reflexionar sobre el asunto en consideración. A veces el mensaje está bien recibido, otras, en cambio, no se le presta mucha atención. El reto está en presentar un análisis que se puede traducir en términos políticos, pero para ello se debe ser paciente, mantener los indicadores actualizados y saber aprovechar el *momentum* en que el indicador en cuestión sea de mayor utilidad.

### 3.3. Síntesis final

El Observatorio Territorial de Holanda no se sustenta en una «teoría base» sobre el funcionamiento del territorio, sino que quiere reflejar lo que sucede en el terreno y explicar sus causas. Esto dificulta extremadamente una estructuración lógica. Si lo comparamos con otros observatorios sobre medio ambiente o economía, vemos que tienen un marco teórico muy desarrollado, como es la teoría del bienestar, en el caso de economía. Esto hace más fácil calificar cada fenómeno en términos de aportación o no al crecimiento económico. La gran pregunta es si se puede, o se debe, desarrollar una teoría sobre el funcionamiento del territorio. El RPB conscientemente no lo ha querido, debido a que el desarrollo territorial resulta de la confrontación entre las distintas necesidades sectoriales, sin tener valores propios. Esta falta de marco teórico, sin embargo, no ha impedido que se hayan desarrollado indicadores que generan discusión y alteran decisiones políticas.

En cuanto al contenido del observatorio podemos concluir que la mayoría de los temas territoriales están cubiertos de alguna manera, aunque nunca estará completo por su ambición de querer observar y explicar todos los fenómenos con repercusión territorial. Sin embargo, dos aspectos requieren un esfuerzo adicional, porque todavía existe una relativa falta de información y conocimiento. El primero es el tema de la movilidad y los flujos: ¿cómo se relacionan las diferentes áreas mediante los movimientos y transacciones efectuadas por personas y empresas? El segundo es la cuestión de la percepción del territorio. Poco se ha hecho para tratar de cuantificar la manera en que la población, o ciertos grupos de la población, valorizan el territorio en términos de utilidad y estética, y cómo la ordenación territorial pueda aportar a que esta valorización mejore.

## 4. El observatorio de la Nota Ruimte, política territorial de Holanda

La segunda labor de observación que tratamos aquí es la que evalúa el éxito de la política territorial de Holanda. Corre a cargo del mismo RPB, sin embargo su contenido depende de los objetivos políticos en materia de ordenación de territorio.

El objetivo de este observatorio está bien definido: facilitar información al ministro sobre el nivel de cumplimiento de los objetivos de la política territorial de Holanda, reflejado en el *Nota Ruimte* (Ministerie van Vrom et al., 2004). En este caso, por tanto, se trata claramente de un observatorio de carácter evaluativo. Desde el momento en que entró en vigor la política de la *Nota Ruimte* se publicaron dos informes: una medición de partida, llamada *medición cero* (Snellen et al., 2006), que demuestra en qué medida la nueva



política está proponiendo objetivos que van en contra del desarrollo actual del territorio, y una primera medición de seguimiento (Ritsema van Eck y Farjon, 2008), que observa el nivel de cumplimiento de los objetivos a los dos años de que la política estuviera en vigor.

#### 4.1. Proceso de estructuración

La *Nota Ruimte* tiene cuatro grandes objetivos: promover la competitividad internacional, promover ciudades fuertes y áreas rurales dinámicas, salvaguardar valores territoriales y proteger a la población contra riesgos ambientales. Bajo la responsabilidad de los ministerios involucrados, estos objetivos han sido organizados en un «árbol de objetivos» con dos niveles: objetivos operativos (como el desarrollo de redes urbanas) y objetivos de ejecución (como la concentración de urbanización en áreas bajo influencia de las redes urbanas). Los objetivos de ejecución se dividen a su vez en resultados concretos reflejados en el terreno y nivel de cumplimiento de los procesos acordados. El observatorio sólo se ocupa de la primera categoría; el avance de los procesos es vigilado por el propio ministerio.

Aunque esta estructura parezca lógica, el árbol de objetivos mostró en muchos casos una falta de claridad a la hora de realizar el primer seguimiento. Ha sido una gran labor entre empleados del ministerio y los investigadores responsables del observatorio tratar de esclarecer y reformular los objetivos. También costó mucho esfuerzo traducirlos en indicadores consensuados. ¿Cómo se traduce, por ejemplo, un objetivo como «promover el aprovechamiento óptimo de la infraestructura existente y los nodos de transporte»? Requiere un trabajo previo para definir qué es un uso óptimo según quién y qué infraestructuras y nodos de transporte se toman en cuenta. En este caso se acordó establecer dos indicadores triples: número de viviendas/empleados/empresas cerca de un acceso a la autopista/transporte público.

El resultado de este ejercicio es un sistema de seguimiento que contiene 28 objetivos operativos, reflejados en 65 indicadores. A continuación entramos en detalle en algunos indicadores y su impacto en la toma de decisiones.

#### 4.2. Ejemplos de indicadores y su aplicación en las políticas

Un primer ejemplo de un indicador llamativo es la medida en que el proceso de urbanización se desarrolla en las denominadas *áreas de concentración*. De la *Nota Ruimte* se han destilado dos indicadores: concentración de viviendas nuevas y concentración de puestos de trabajo. Los primeros resultados indican que la vivienda se está comportando según lo planeado, pero el aumento de puestos de trabajo no se corresponde con las áreas de concentración. Estas cifras reflejan la política restrictiva en cuanto a vivienda, mientras que la cons-

trucción de polígonos industriales es mucho más liberal. Ahora, los políticos están tomando medidas para cambiar esta situación. Sin embargo, también cabe mencionar algunas debilidades. La mayor duda está en que las áreas de concentración corresponden a una política nacional que apenas tiene impacto en las decisiones provinciales o locales, porque no está recogida en ningún tipo de norma. Por tanto, se está midiendo algo de lo que la mayoría de las administraciones locales no son conscientes. Otra debilidad es la definición del área de concentración. En algunos casos el área se restringe a una zona muy cercana a la ciudad principal, mientras que en otros las zonas son mucho más amplias, por lo que el grado de concentración que resulta del análisis es incomparable en las dos regiones.

Otro tema emblemático es la posibilidad de disfrutar de áreas verdes en la inmediación del domicilio. Este aspecto se ha dividido en dos indicadores: superficie de área verde pública a menos de 500 metros de la casa y dentro de un radio de cinco kilómetros desde el propio domicilio. Aunque se está intensificando la construcción de nuevas viviendas en el interior del perímetro urbano, aparentemente no se está perjudicando la cantidad de áreas verdes, salvo en los barrios más recientes, donde las cifras indican que existe una escasez de áreas verdes. Además resulta que en las ciudades del occidente del país, la disponibilidad de áreas verdes es mucho más problemática que en otras partes. Aquí, la política no ha respondido aún, aunque el parlamento ya hizo un llamamiento para detener la edificación de complejos de jardines particulares y de canchas de fútbol en el interior de la ciudad. En el mismo sentido se está haciendo un esfuerzo para invertir en las áreas verdes de alrededor de la ciudad, para que se adapten más a las necesidades de ocio del ciudadano.

### 4.3. Síntesis final

Aunque el marco de este observatorio parece bastante lógico, muchos objetivos de la *Nota Ruimte* tienen un carácter abstracto. Esto pone en evidencia que los objetivos de la política territorial no son fácilmente entendibles, complicando las posibilidades de evaluación de su efectividad. Construir un observatorio ayuda a que se explicita cada uno de los objetivos políticos. Además, los resultados del seguimiento realizado hasta la fecha ya demuestran que generan discusión política, tal y como debe ser.

La observación contiene mayormente aspectos físicos de la ordenación del territorio, lo que en parte refleja el carácter de la política territorial de Holanda. Por contra, son los objetivos de carácter socioeconómico los menos explícitos. Además, en muchos casos falta un razonamiento sobre cómo la ordenación territorial contribuye a promover objetivos como la promoción de una economía competitiva. Ejemplos de ello pueden ser la concentración de complejos agroindustriales o de sectores tecnológicos. Otro aspecto importante de la po-

lítica es aumentar la satisfacción del ciudadano sobre la calidad del territorio, un campo donde falta explorar cómo la política puede influir.

## 5. Los Indicadores del Programa ESPON

El tercer caso que tratamos aquí es el conjunto de los productos del European Spatial Observatory Network (ESPON). El programa ESPON se estableció en el año 2000 precisamente por la gran demanda de datos comparativos que podrían dar luz sobre la estructura territorial de Europa y la manera en que la Unión Europea podría actuar sobre ella. Su principal objetivo es contribuir al conocimiento sobre las estructuras territoriales, los impactos y las tendencias de políticas en una Unión Europea ampliada.

ESPON tiene previsto aglutinar los estudios elaborados hasta ahora en un sistema coherente de indicadores territoriales en el transcurso del segundo programa (2007-2013), componiendo así un verdadero observatorio del desarrollo territorial de Europa. Este observatorio tendrá que responder a los objetivos políticos ya establecidos o aún en preparación. Lo que complica esta labor es que el contexto político aún no está bien establecido. Por un lado, ya existen conceptos consensuados entre los Estados miembro de la Unión Europea, como el policentrismo, las relaciones urbanas-rurales o la accesibilidad a los servicios, establecidos en la Estrategia Territorial de Europa (1999) y recogidos en la Agenda Territorial acordada en la Reunión Informal de Ministros de Ordenación de Territorio (2007). Sin embargo, todavía no se trata de una política formal de la Unión Europea. En estos momentos la Comisión Europea está elaborando una propuesta para traducir el concepto de cohesión territorial, incluido en el nuevo Tratado de la Unión Europea, en políticas concretas. Los indicadores de ESPON deberían servir precisamente para ello.

A la vez, ESPON declara que sus indicadores no servirán como base para la distribución de los fondos estructurales; más bien interpreta que sus indicadores ofrecerán información nueva y evidencia comparable que estimula nuevas ideas para el aprovechamiento del valor añadido de las regiones, ciudades y otros territorios (ESPON, 2008). De esta manera, los indicadores de ESPON servirán tanto para la evaluación de objetivos políticos como para la señalización de (nuevos) aspectos territoriales.

### 5.1. Proceso de estructuración

Como decíamos, aún no existe una estructura sistemática de indicadores territoriales a escala europea. No obstante se han producido muchos indicadores fruto de proyectos temáticos, de evaluación de las políticas e integrados (proyectos llamados de *coordinación inter-temática*) que se han elaborado en ESPON I. Se podría decir que se ha generado una colección de indicado-

res mediante un proceso *bottom-up*. Luego, en los proyectos integrados se ha intentado dar consistencia a esta colección de indicadores. Estos intentos mostraron la gran dificultad que conlleva la creación de un observatorio consistente, no sólo por cuestiones técnicas sino también por la falta de claridad en la forma de entender los conceptos consensuados desde el ámbito político. Se llegó a una situación en la que los políticos miraban a los técnicos para que éstos les explicaran qué significa por ejemplo *policentrismo* o *cohesión territorial*, mientras que los técnicos les pedían a los políticos que especificasen más sus objetivos.

Para tratar de salir de esa situación se elaboró un estudio de viabilidad (BBR et al., 2007) al final del primer programa. Las recomendaciones principales de este estudio consisten en dirigir los indicadores hacia seis temas principales: cohesión territorial, competitividad, infraestructuras y accesibilidad, medio ambiente, temas socioculturales y gobernanza. Se recomienda identificar cuatro tipos de indicadores:

- Los *indicadores temáticos* reflejan la distribución de variables sencillas sobre el territorio europeo, como demografía o economía.
- Las *tipologías territoriales* sirven para distinguir entre diferentes tipos de regiones, como por ejemplo áreas rurales o áreas montañosas.
- El tercer grupo se refiere a *indicadores complejos* o compuestos que reflejan estrategias políticas complejas, como la estrategia de Lisboa (sobre la transferencia hacia una economía de conocimiento).
- El cuarto grupo ya abarca indicadores que reflejan *conceptos territoriales*, como el policentrismo.

Aquellas recomendaciones han sido discutidas en un *workshop* organizado por el programa ESPON a principios del 2008, y serán recogidas en el nuevo proyecto sobre indicadores territoriales, iniciado en este año.

## 5.2. Ejemplos de indicadores y su aplicación en las políticas

Aquí tocamos brevemente algunos indicadores producidos por ESPON hasta ahora. Un indicador temático sencillo, que tiene mucha repercusión política, es la distribución de los fondos de la Política Agraria Comunitaria (PAC). El resultado es llamativo. La mayoría de los fondos se dirige a regiones con valores muy altos de producto interior bruto (PIB). Los autores del indicador concluyen que la PAC va en contra de la cohesión económica y social. Estamos hablando de incompatibilidad entre las dos mayores políticas europeas desde el punto de vista presupuestario (Arkleton Centre et al., 2005). Es un mensaje sencillo y contundente que no siempre ha convenido escuchar a algunos países de la Unión Europea, razón por la que probablemente no se vea este indicador en las portadas del portal de ESPON en Internet. Al mismo tiempo demuestra

que la elaboración y el uso de indicadores en el ámbito europeo es un camino lleno de sensibilidades.

Otro indicador temático, esta vez compuesto, es el grado de vulnerabilidad frente a desastres naturales y tecnológicos. ESPON ha jugado el papel de poner en evidencia el tema en la arena política. No existía hasta la fecha un buen catálogo de áreas de riesgo y vulnerabilidad en Europa. El indicador ha sido elaborado de manera rudimentaria, juntando datos de distinta índole, desde la ocurrencia de inundaciones hasta la existencia de centrales nucleares, haciéndolos compatibles y estandarizándolos (Geological Survey of Finland et al., 2006). Aunque ha recibido algunas críticas, por ejemplo sobre la validez del mapa del riesgo de inundaciones por parte del *Joint Research Center* (JRC), el indicador compuesto ha sido recogido en la agenda territorial, siendo uno de los temas a los que mayor atención se ha prestado en la elaboración de las políticas territoriales.

También mencionamos brevemente un indicador que hace referencia a una estructura territorial, como es el caso del *área funcional urbana* (FUA). La FUA refleja el área de influencia de cada ciudad en Europa, basada en una distancia máxima que las personas viajan diariamente a sus lugares de trabajo. Por detrás está la hipótesis de que gran parte de las relaciones económicas entre las ciudades se efectúan dentro de la FUA de cada ciudad. Si las FUA de dos ciudades coinciden por proximidad, sus áreas de influencia aumentan de tamaño. De esta manera se ha creado una imagen de Europa con grandes áreas de intercambio económico y otras FUA aisladas. El mensaje que transmite es que una red policéntrica es más eficiente que una colección de ciudades grandes pero aisladas. Es un mensaje que no se deja explicar tan fácilmente fuera del ámbito de la ordenación territorial. Además, no es fácil constituir una política europea que recoja este mensaje mediante la planificación de redes urbanas o la promoción de ciertos nodos en detrimento de otros.

### 5.3. Síntesis final

Hacer un conjunto de indicadores en el ámbito europeo es muy complicado, sobre todo teniendo en cuenta los dos objetivos de ESPON: poner en evidencia y explicar las características territoriales de Europa, y a la vez evaluar el impacto de las políticas de la Unión Europea. En cuanto al primer objetivo, ESPON ha avanzado mucho en la colección de datos y su visualización. Lo que no se ha hecho suficientemente es explicar lo observado, el porqué de las diferencias y el análisis de los mecanismos que determinan el desarrollo territorial.

Evaluar el impacto de políticas implica valorizar y opinar sobre el desarrollo territorial que se observa. Hasta ahora, los objetivos políticos no se formulan con la suficiente claridad. Falta concretar lo que significa policentrismo y

lo que se entiende por cohesión territorial. Ya vimos en Holanda que objetivos que parecen concretos no lo son hasta que se traducen en indicadores medibles. A escala europea esta tarea será aún más difícil.

En cuanto al contenido, ESPON cubre muchos aspectos; sin embargo, también carece de algunos fundamentales. Por supuesto falta el tema de las relaciones entre las regiones (los flujos de transporte, de negocio, en fin, de dependencia y beneficio mutuo), también un aspecto difícil de afrontar por falta de datos. Otro tema menos complicado que falta es el uso del suelo, tan fundamental para el desarrollo territorial: ¿qué formas de uso hay, de qué manera se está desarrollando y qué uso consideramos como sostenible?

## **6. Algunas conclusiones**

Vemos que no existe una sola manera de hacer el seguimiento de los procesos territoriales. Los objetivos son diferentes, las prioridades temáticas varían, no sólo según la percepción de cada uno, sino también en relación con la escala en la que se está trabajando. Sin embargo, valdría la pena por lo menos intentar consensuar un paquete de indicadores básicos, no tanto de evaluación de las políticas como de caracterización de los fenómenos y procesos territoriales, que podríamos aplicar a cualquier territorio, con el fin de facilitar la comparación entre regiones.

Los observatorios también sirven para reconocer y explicar el desarrollo territorial, si se realiza de una manera inteligente. No obstante, el valor explicativo de un conjunto de indicadores nunca podrá sustituir a los estudios y análisis en profundidad. A veces existe una tendencia a centrar la discusión en la metodología sobre cómo construir un indicador, como ocurre en ámbitos de ESPON, cosa que distrae de los procesos que están detrás de las cifras. El reto está en buscar un balance entre seguimiento y los análisis, y saber transmitir los mensajes principales que resultan de ambos instrumentos.

Los observatorios también sirven para explicitar objetivos políticos. Este proceso de traducción de promesas generales en objetivos tangibles es una labor política, en la que los políticos tienen que ser los protagonistas. Idealmente, un indicador refleja el consenso político sobre qué es lo que se quiere conseguir. Enfocado de esta manera un observatorio debe abarcar un conjunto limitado de indicadores sencillos para promover su entendimiento.

Para finalizar, observamos que existe cierta incompatibilidad entre conceptos que se están manejando a diferentes escalas. En los dos observatorios de Holanda presentados no se ha incluido ningún indicador de ESPON, simplemente porque los procesos que describen no son iguales. Por ejemplo, las FUA de ESPON son muy generales y no describen el intercambio real de personas entre las ciudades y sus alrededores. Además, muchos aspectos territoriales tienen un carácter local. Es poco probable que se dejen medir de la misma manera en todos los países europeos, como por ejemplo el acceso a áreas ver-

des en las intermediaciones de la vivienda. Hasta ahora, poco se ha hecho para relacionar estas dos escalas de análisis. Es otro reto que tenemos por delante en el ámbito de la observación territorial, que se podría abordar comparando metodologías entre los diferentes observatorios sobre temas muy concretos, como por ejemplo la complementariedad de las ciudades a diferentes escalas, y relacionarlas con los discursos de la política territorial a escala europea.

## Referencias bibliográficas

- ARKLETON CENTRE; UPM e IRPUD (2005): *Territorial impact of CAP and Rural Development Policy*, Luxemburgo, ESPON project 2.1.3.
- BBR; TAURUS; IRS; IGEAT; NORDREGIO; ÖIR; DIG y RRG (2007): *Feasibility study on monitoring territorial development based on ESPON key indicators*, Luxemburgo, ESPON project 4.1.3.
- DERKSEN, W.; A. VAN HOORN; H. LÖRZING; S. SWART y J. TENNEKES (2007): *De staat van de ruimte 2007. Nederland zien veranderen*, Rotterdam/Den Haag, NAI Uitgevers/RPB.
- ESPON (2008): *Workshop Report, Towards Territorial Indicators and Indices, 2 April 2008*, Esch-sur-Alzette.
- GALLE, M.; F. VAN DAM; P. PEETERS; L. POLS; J. RITSEMA VAN ECK; A. SEGEREN y F. VERWEST (2004): *Duizend dingen op een dag. Een tijdsbeeld uitgedrukt in ruimte*, Rotterdam/Den Haag, NAI Uitgevers/RPB.
- GEOLOGICAL SURVEY OF FINLAND et al., (2006): *The spatial effects and management of natural and technological hazards in general and in relation to climate change*, Luxemburgo, ESPON.
- MINISTERIES VAN VROM; LNV; V&W y Ez (2004): *Nota Ruimte. Ruimte voor Ontwikkeling*, Den Haag.
- RITSEMA VAN ECK, J.; M. GALLE; J. VAN DER SCHUIT y D. SNELLEN (2005): «Monitoring van ruimtelijke ontwikkelingen», *Stedebouw & Ruimtelijke Ordening*, 86, 1, pp. 76-79, Den Haag, NIROV.
- RITSEMA VAN ECK, J.; F. VAN OORT; O. RASPE; F. DAALHUIZEN y J. VAN BRUSSEL (2006): *Vele steden maken nog geen Randstad*, Rotterdam/Den Haag, NAI Uitgevers/RPB.
- RITSEMA VAN ECK, J. y H. FARJON (2008): *Monitor Nota Ruimte, de eerste vervolgmeting*, Rotterdam/Bilthoven/Den Haag, NAI Uitgevers/Milieu- en Natuurplanbureau, Ruimtelijk Planbureau.
- SNELLEN, D.; H. FARJON; R. KUIPER y N. PIETERSE (2006): *Monitor Nota Ruimte, de opgave in beeld*, Rotterdam/Bilthoven/Den Haag, NAI Uitgevers/Milieu- en Natuurplanbureau, Ruimtelijk Planbureau.
- VRIES, A. DE (2005): *Inkomensspreiding in en om de stad, een voorstudie*, Rotterdam/Den Haag, NAI Uitgevers/RPB.

VRIES, A. DE; H. VAN AMSTERDAM y H. THORBORG (2007): *Indelen en afbakenen. Ruimtelijke typologieën in het beleid*, Rotterdam/Den Haag, NAI Uitgevers/RPB.

## **Páginas web**

Observatorio Territorial de Holanda: < <http://www.ruimtemonitor.nl> >.

Sistema de Seguimiento de la *Nota Ruimte*: <<http://www.monitornotaruumte.nl>>.

Human Development Index: <<http://hdr.undp.org/en/statistics/>>.



# 7 Hacia una ordenación sostenible de los territorios de riesgo en Europa

Jorge Olcina Cantos

## 1. Europa, territorio de riesgo

La sociedad actual es, como nos ha señalado Beck (2002), una sociedad del riesgo global; y ello porque en la superficie terrestre hay áreas con peligros naturales y seres humanos que viven cerca de —o directamente en— ellas, lo que transforma el medio en territorios de riesgo. En efecto, el análisis territorial de la peligrosidad natural y sus efectos en las sociedades humanas muestra que, en la superficie terrestre, es posible delimitar unidades espaciales que comparten una afección similar de algún episodio natural de rango extraordinario. De este modo el riesgo latente en un territorio se convierte en un elemento de significación geográfica importante en el análisis de dicho medio. Como se ha señalado, el riesgo llega a adquirir significación cultural y determina —condiciona— actuaciones de los seres humanos sobre el territorio orientadas a reducir o minimizar sus efectos.

Europa es, a estos efectos, un territorio de riesgo. Aquí convergen peligros naturales diversos y un grado de ocupación del espacio geográfico —con población y actividades— muy intenso en algunas regiones. Si aceptamos la «región-riesgo» como categoría de análisis geográfico (Olcina Cantos, 2006), es posible distinguir en el espacio europeo los siguientes dominios, en virtud de los riesgos naturales principales que los caracterizan (tabla 7.1).

Entre los años 1998 y 2002, los desastres naturales y los accidentes tecnológicos afectaron a más de siete millones de personas en Europa y causaron al menos 60 billones de euros en pérdidas aseguradas, muy por debajo de las pérdidas totales, ya que muchos afectados no estaban asegurados (AEM, 2003: 1). Dentro del territorio europeo, la distribución de peligros naturales es muy distinta. Europa occidental, central y oriental, con sus grandes sistemas fluviales, pero también con los aparatos fluviales menores de comportamiento torrencial del Mediterráneo, son vulnerables a las inundaciones. El sur de

Europa y el área mediterránea se caracterizan por la elevada frecuencia de desarrollo de secuencias de sequía e incendios forestales, aunque estos últimos también son importantes en Europa oriental. Del mismo modo, Europa occidental y las Islas Británicas son propensas a las tormentas, y las áreas montañosas de los Alpes, los Pirineos y los Cárpatos, a desprendimientos de tierra y avalanchas de nieve. Finalmente, el área mediterránea está amenazada por seísmos y erupciones volcánicas (AEM, 2003: 2).

**Tabla 7.1.** Caracterización de dominios-riesgo en Europa

<i>DOMINIO-REGIÓN</i>	<i>RIESGO NATURAL QUE LA CARACTERIZA</i>
Europa mediterránea	Inundaciones y sequías, sismicidad, vulcanismo, incendios forestales
Europa atlántica	Temporales (viento, lluvia)
Europa central	Inundaciones
Europa alpina	Aludes, tormentas, temporales de frío
Europa nórdica	Temporales de viento
Europa oriental	Olas de frío, incendios forestales

*Fuente:* Elaboración propia.

La tabla adjunta muestra el alcance de los mayores desastres naturales de las últimas décadas en los países de Europa. Entre los años 1970 y 2007 se produjeron 838 catástrofes de causas naturales importantes, entre las que destacan inundaciones, temporales de viento, terremotos, episodios de temperatura extrema (olas de calor y de frío), desprendimientos, erupciones volcánicas, así como incendios incontrolados. En conjunto estas catástrofes causaron más de 75.000 muertes y daños materiales valorados en más de 165 billones de euros. En virtud de la importancia socioeconómica y territorial de los efectos, inundaciones, temporales de viento, seísmos y episodios de temperaturas extremas son, con diferencia, los desastres que han tenido mayores consecuencias, ya que han provocado el 98% de las muertes registradas y el 89% de las pérdidas calculadas (tabla 7.2).

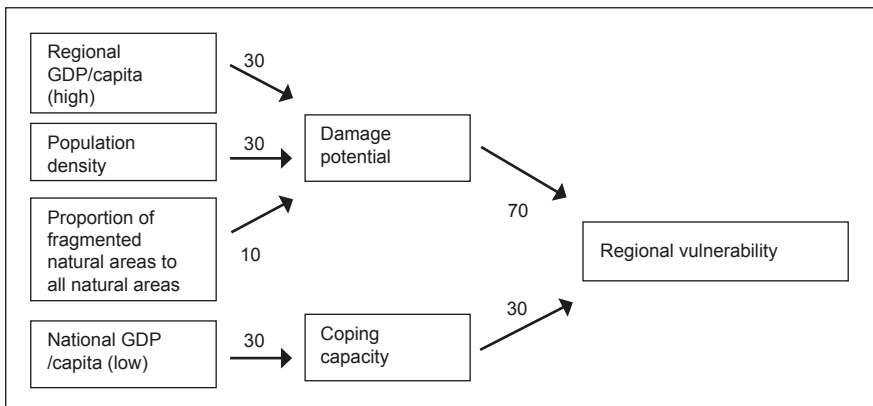
**Tabla 7.2.** Efectos de los grandes desastres naturales en Europa (1970-2007)

	Número de desastres	Número de muertos	Daños aproximados (en miles de euros)
Inundaciones	281	3.299	59.475.458
Temporales de viento	218	1.600	41.224.573
Seísmos	123	19.644	43.936.462
Temperaturas extremas	73	49.417	3.463.329
Incendios	64	252	2.912.668
Desprendimientos	46	1.314	1.023.464
Sequía	26	0	12.989.281
Volcanes	7	9	36.769
TOTAL	838	75.535	165.062.004

*Fuente:* EM-DAT, 2007 e Informes Sigma (Swiss Re).

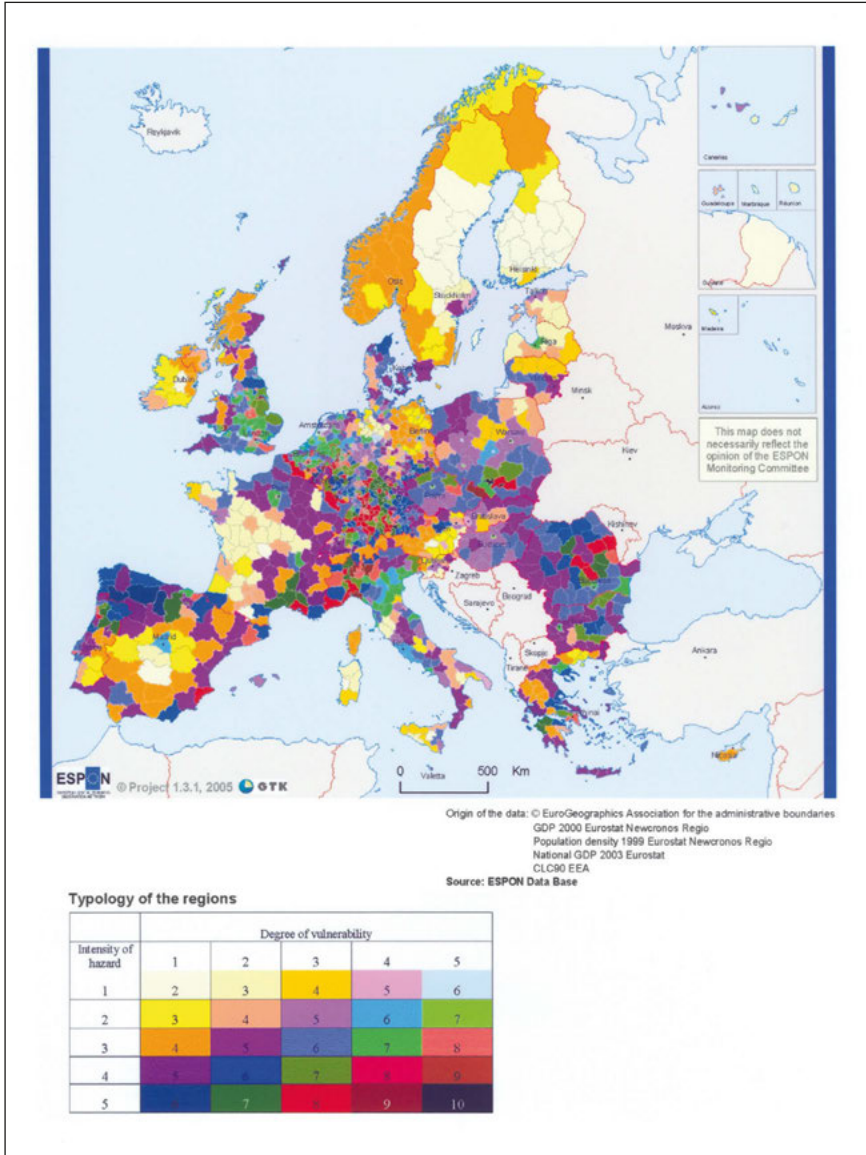
En el conjunto de regiones de la superficie terrestre, Europa ocupa una posición intermedia por la frecuencia de aparición de peligros naturales diversos. Asia, Norteamérica o África son regiones con un grado más elevado de peligrosidad natural. Sin embargo, las pérdidas económicas y la exposición al riesgo de la población han ido en aumento durante la segunda mitad del siglo xx, en relación con una ocupación más intensa del territorio, y en ocasiones ha tenido lugar en espacios de riesgo.

El informe sobre riesgos naturales y tecnológicos en Europa, elaborado en el marco del proyecto ESPON, ha señalado las áreas con mayor riesgo en relación con el grado de peligrosidad y vulnerabilidad existente en las áreas objeto de análisis (NUTS 3). El mapa de síntesis muestra un área central de Europa con riesgo elevado, en relación fundamentalmente con el problema de las inundaciones de los grandes colectores fluviales y una serie de territorios periféricos de elevado riesgo, donde inciden, además de las inundaciones, la sismicidad (área balcánica, sur de Italia, sureste de la península Ibérica), los temporales de viento (Reino Unido, Países Bajos, regiones del noroeste de Francia y franja atlántica de la península Ibérica). En este caso, la vulnerabilidad no se mide en función de las víctimas ocurridas ni de las potenciales, sino en función de otros aspectos socioeconómicos. La vulnerabilidad se determina a partir del valor del producto nacional bruto (escala regional), de la densidad demográfica, de la existencia de áreas en el territorio que podrían quedar muy seriamente dañadas si aconteciese un peligro (natural o tecnológico) —es lo que se denomina *fragmented natural areas*— y de la capacidad de respuesta del Estado ante un desastre, medida en términos de producto nacional bruto (escala nacional). Se obtiene así el llamado «índice integrado de vulnerabilidad» (figura 7.1).



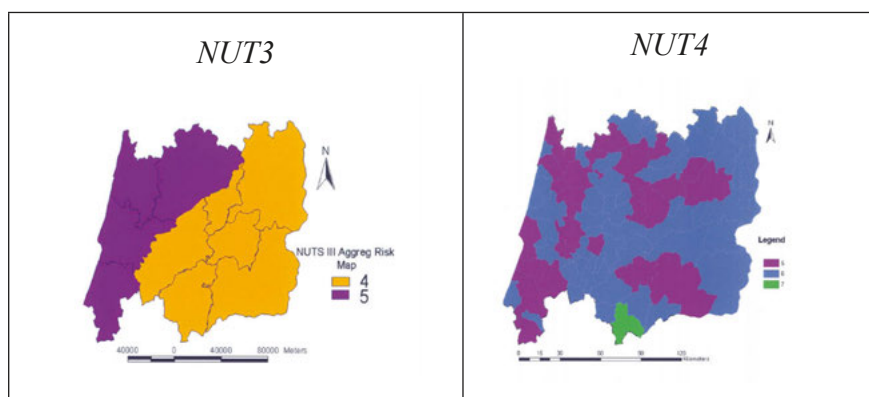
**Figura 7.1.** Índice Integrado de Vulnerabilidad. *Fuente:* P. Schmidt-Thome: Informe sobre Riesgos Naturales y Tecnológicos en Europa, 2005. Programa ESPON.

A partir de este índice se han definido 5 categorías de peligrosidad y otras 5 categorías de vulnerabilidad, de cuya combinación se reconocen 25 niveles de riesgo agregado en el territorio europeo (figura 7.2).



**Figura 7.2.** Territorios y grados de riesgo frente a los peligros naturales en Europa. Fuente: ESPON, 2005.

Lo importante de este informe es que, por un lado, presenta un estudio integral de peligrosidad y riesgo para diferentes peligros naturales y tecnológicos existentes en el ámbito europeo, al que acompaña una cartografía de síntesis en cada caso. Y, sobre todo, se ha definido un método de análisis del riesgo (peligrosidad + vulnerabilidad) que es posible aplicar a escalas de trabajo menores, como se ha puesto de manifiesto en algunos territorios ( figura 7.3).



**Figura 7.3.** Niveles de Riesgo según escala de trabajo. Región Central de Portugal. *Fuente:* P. Schmidt-Thome: Informe sobre Riesgos Naturales y Tecnológicos en Europa, ESPON 2005.

A esta condición del espacio europeo como territorio de riesgo se unen las previsiones de cambio climático para las próximas décadas. Ésta es una de las cuestiones «estrella» de lo que Beck ha denominado una *política de la Tierra*, que caracteriza a la actual sociedad del riesgo global. El cambio en las condiciones climáticas de las regiones del mundo es ya, por sí mismo, un aspecto de incertidumbre para la población de la Tierra en las próximas décadas. Si además la variación de estos rasgos climáticos regionales puede suponer el incremento del desarrollo de episodios atmosféricos extremos, el nivel de incertidumbre ante lo que nos puede deparar el medio natural en el futuro próximo es todavía mayor. Ello nos exige una rápida capacidad de respuesta (IV Informe del IPCC, 2007). Esta respuesta puede resultar de la toma de acuerdos internacionales para evitar las causas del cambio climático (protocolo de Kyoto y post-Kyoto) o de medidas —de escala más o menos amplia— que aborden la reducción de consecuencias derivadas de este proceso planetario.

Por todo ello el riesgo natural —el de causa atmosférica— y el cambio climático comienzan a estar integrados en las políticas de reducción del riesgo. El último informe de cambio climático del IPCC (2007) ha confirmado la relación entre incremento térmico planetario y aumento de episodios atmosféricos extremos en muchas regiones de la superficie terrestre. De manera que

los análisis de riesgo deben comenzar a incluir las modelizaciones climáticas como parte básica de la valoración del mismo. Esto es sobre todo importante en la planificación territorial. Algunos países europeos han dado protagonismo a la planificación territorial a la hora de mitigar los efectos del cambio climático. Es el caso de Holanda y el del consorcio de países del Báltico (Hilpert et al., 2007), donde los planes de adaptación al cambio climático han priorizado las propuestas de ordenación de usos del suelo a la hora de evitar las consecuencias de la subida del nivel del mar y del posible aumento de inundaciones (elevación de construcciones, abandono de primeras líneas de costa y ribera).

## **2. La ordenación del territorio, herramienta para la reducción del riesgo**

Entendido el riesgo como la plasmación en el territorio de actuaciones llevadas a cabo por el ser humano que no han tenido presente la propia dinámica natural de funcionamiento, se pueden desarrollar diversas actuaciones para aminorar sus efectos. Las medidas de defensa ante riesgos naturales pueden ser, como se ha señalado: preventivas (encaminadas a evitar daños) o paliativas (ideadas para reparar las pérdidas ocasionadas por un episodio natural de rango extraordinario); sectoriales (destinadas a encarar un único riesgo) o generales (que contemplan medidas orientadas a la defensa ante la totalidad de riesgos naturales que azotan un espacio geográfico); estatales o internacionales.

El avance en las prácticas de reducción del riesgo ha ido acompañado de la promulgación de abundante normativa legal, específica y sectorial que contempla medidas para reducir los efectos de los diversos riesgos naturales. Entre estas disposiciones destacan las leyes orientadas a mejorar el «orden de cosas» en un territorio; esto es, la ordenación de usos y actividades en un espacio geográfico a diversas escalas. La ordenación del territorio se configura como la medida de prevención de riesgos naturales más económica y de efectos ambientales menos impactantes sobre el medio. Se presenta por tanto como el proceso más eficaz para la reducción de la vulnerabilidad y exposición ante los peligros naturales. No obstante, el ritmo de ocupación urbana del espacio geográfico suele ir por delante de las políticas de ordenación racional del medio. De esta forma el grado de riesgo, lejos de reducirse, se mantiene o aumenta; no por incremento de la peligrosidad natural, sino por la proliferación de actuaciones humanas poco acordes con los rasgos naturales del medio donde ocurren.

Como actuación puesta en marcha desde la política, la planificación territorial (o su ausencia) supone siempre la plasmación de idearios de pensamiento que difieren según el ideario de la administración gobernante. Y por encima de ello está la propia voluntad de promover legislación tendente a mejorar la organización territorial existente. Ordenar un territorio es organizar el medio natural, las actividades económicas y las infraestructuras para que pueda desa-

rollarse una sociedad en el presente y el futuro, a partir de un principio rector. En la actualidad no cabe otro principio organizador más importante que la sostenibilidad, esto es, el desarrollo respetuoso de una sociedad en su espacio geográfico en estrecha relación con los recursos y riesgos que éste presente.

El proceso de ordenación de un espacio geográfico requiere la promulgación de legislación específica sobre planificación territorial que regule la elaboración de un documento de planificación y culmine con la ejecución de las determinaciones contenidas en dicho plan. En los países europeos es amplia la relación de documentos legales sobre ordenación y planificación territorial en las diversas escalas de trabajo.

En este contexto, el estudio del medio físico debe entenderse como un elemento esencial de los documentos de ordenación del territorio en todas las escalas de trabajo; es la estructura, soporte o marco que da sentido a un territorio. Su conocimiento preciso es el primer paso para el desarrollo de programas de ocupación del suelo. Y a pesar de que la legislación del suelo y la ordenación del territorio recogen este extremo, resulta poco frecuente, en algunos países europeos, encontrar análisis detallados del medio en la documentación exigida en los procesos de planificación territorial. Esto ocurre, por ejemplo, en España, donde la elaboración de documentos de ordenación territorial, especialmente en la escala local, ha adolecido de estudios precisos del medio natural hasta fecha reciente. La aprobación de la reciente Ley del Suelo (RDL 2/2008) puede marcar una nueva etapa en este sentido, al obligar a la incorporación de informes y cartografía ambiental precisa en los procesos urbanísticos. Se presenta, así, una excelente oportunidad para la geografía profesional, especialmente en el campo de geografía física, para la elaboración de análisis detallados y aplicados del medio natural.

La Carta Europea de Ordenación del Territorio, aprobada en 1983, estableció entre los objetivos fundamentales en los procesos de ordenación del territorio, la gestión responsable de los recursos naturales y la protección del medio ambiente (punto 16.º), así como la utilización racional del territorio (punto 17.º). No obstante, en ningún momento hacía mención a la peligrosidad natural como condicionante de la planificación del territorio. Ha sido necesario esperar a la aprobación de la *Estrategia Territorial Europea* (ETE), en 1999, para encontrar referencias específicas a la cuestión de los extremos pluviométricos (sequías e inundaciones). En efecto, entre los «temas importantes para el desarrollo territorial europeo» se incluye un epígrafe específico a los «riesgos para los recursos hídricos» (apartado 2.4.2). La Estrategia Territorial Europea señala que sequías e inundaciones son cuestiones importantes para una gestión sostenible del territorio. Se indica en el texto de este apartado que ambos son problemas estructurales, raramente resultado del azar y por tanto efecto de una inadecuada ordenación del territorio. En la Estrategia Territorial se afirma que las experiencias vividas durante los últimos años han demostrado que no es posible conseguir una utilización eficaz y sostenible del agua, ni prevenir las



grandes crecidas, sin integrar las medidas de gestión del agua en la ordenación del uso del suelo y del desarrollo urbano.

En septiembre del 2000, la Conferencia Europea de Ministros responsables de ordenación del territorio (CEMAT) aprobó los *Principios Directores para el Desarrollo Territorial Sostenible del Continente Europeo*. En dicho documento se establecen 10 principios generales para una política de ordenación sostenible para Europa:

1. Promoción de la cohesión territorial mediante un desarrollo socioeconómico más equilibrado y de la mejora de la competitividad.
2. Fomento del desarrollo generado por las funciones urbanas y mejora de las relaciones campo-ciudad.
3. Promoción de una accesibilidad más equilibrada.
4. Desarrollo del acceso a la información y el conocimiento.
5. Reducción de las agresiones al medio ambiente.
6. Valoración y protección de los recursos y del patrimonio natural.
7. Valoración del patrimonio cultural como factor de desarrollo.
8. Desarrollo de los recursos energéticos y mantenimiento de la seguridad.
9. Promoción de un turismo de calidad y sostenible.
10. Limitación preventiva de los efectos de las catástrofes naturales.

Entre éstos destacan dos directamente relacionados con los riesgos naturales: la reducción de las agresiones al medio ambiente (objetivo 5) y, de forma más específica, la limitación preventiva de los efectos de las catástrofes naturales (objetivo 10). En este último aspecto se indica que en el espacio europeo deberán adoptarse medidas preventivas en el marco de la ordenación territorial para limitar el volumen de los daños y hacer menos vulnerables los asentamientos humanos. Y se señala que ello incluye medidas para limitar los usos del suelo y la edificación.

En el documento se señala, asimismo, que en las cuencas fluviales y las vegas los conflictos que puedan presentarse deben prevenirse y reducirse mediante una ordenación territorial integrada. Ésta debe considerar, entre otros aspectos, la prevención de inundaciones mediante el fomento de la cooperación para una gestión sostenible de las cuencas fluviales transfronterizas y transnacionales.

Ciertamente, las inundaciones son el peligro natural que más atención ha merecido en el conjunto de actuaciones para reducción del riesgo llevadas a cabo en Europa durante los últimos años. En el marco del programa INTERREG se han desarrollado proyectos para la reducción del riesgo de inundaciones, que han incluido medidas de reducción de la peligrosidad, cartografía y de prevención y comunicación del riesgo. Los incendios forestales también han sido objeto de financiación de este programa europeo durante los últimos años.



El papel del ser humano como agente activo en la creación de territorios de riesgo ha quedado plasmado en documentos e informes elaborados por diferentes organismos europeos en los últimos años. En *La segunda evaluación del Medio Ambiente en Europa* (1998), adoptada por los ministros europeos de Medio Ambiente, que actualizaba el denominado informe *Dobris* de 1994, se dedicaba ya un apartado a los «Riesgos naturales y tecnológicos» (capítulo 13) y se señalaba que el daño originado por las inundaciones y otras catástrofes de causa atmosférica es cada vez mayor en toda Europa «a consecuencia probablemente de intervenciones humanas». Las intervenciones humanas, se indica, pueden influir tanto en la incidencia como en las consecuencias de las inundaciones. Por ejemplo el avenamiento de las zonas húmedas y la canalización de los ríos aumentan el caudal de avenidas, y las carreteras pueden actuar como conductores del agua y provocar deslizamientos de tierras. Estas enseñanzas se manifestaron en las inundaciones vividas en las cuencas del Vístula y Oder, en julio de 1997.

La Agencia Europea del Medio Ambiente señaló en su informe *Señales Medioambientales 2002* (EEA, 2002, resumen ejecutivo) que en los últimos veinte años la superficie edificada de Europa había crecido un 20%, y este hecho es muy evidente en algunos ejes de crecimiento económico europeo como el «pentágono central» o el arco mediterráneo. El incremento de la vulnerabilidad que lleva asociado el crecimiento de la superficie edificada en espacios poco seguros está en el origen del aumento de los daños económicos registrados en el espacio europeo durante los últimos lustros.

En el 2006 un nuevo informe de la Agencia Medioambiental Europea (EEA Briefing 04/2006) incide en el problema de la expansión urbana descontrolada que se está registrando en algunos territorios europeos. El estudio revela que las ciudades crecen rápidamente y sin freno: más del 5% en un decenio, con una superficie equivalente a tres veces la de Luxemburgo.<sup>1</sup> Las zonas donde más se aprecian los efectos de la expansión urbana descontrolada están en países o regiones que registran una elevada densidad demográfica y un nivel elevado de actividad económica (Bélgica, los Países Bajos, Alemania meridional y occidental, el norte de Italia o la región de París), o un rápido crecimiento económico (Irlanda, Portugal, Alemania oriental o algunas regiones de España como Madrid, Cataluña, Comunidad Valenciana, Murcia, Andalucía y Canarias).

La expansión urbana descontrolada se pone especialmente de manifiesto en los países o regiones que se han beneficiado de las ayudas de la política regional europea. También se observan nuevas pautas de desarrollo en torno a pequeñas ciudades o en el campo, a lo largo de los corredores de transporte

1. Este informe y la cartografía que en él se contiene se puede consultar en la siguiente dirección web: <[http://www.eea.europa.eu/es/publications/briefing\\_2006\\_4](http://www.eea.europa.eu/es/publications/briefing_2006_4)>.

y de muchas zonas del litoral que suelen estar conectadas a valles fluviales. Señala este trabajo que la actual tendencia hacia la creación de nuevas áreas urbanas de baja densidad está generando un aumento del consumo de espacio. En los últimos cincuenta años, la cantidad de espacio por persona en las ciudades europeas ha aumentado más del doble. En los últimos 20 años la superficie construida en muchos países de Europa occidental y oriental ha aumentado un 20%, mientras que la población sólo ha crecido un 6%. En particular, el transporte (es decir, la movilidad) sigue siendo un reto crucial para la ordenación urbana. Las infraestructuras de transporte tienen muy diversos efectos sobre los paisajes, como el sellado del suelo, que agrava las consecuencias de las inundaciones, y la fragmentación de los espacios naturales, por mencionar tan sólo dos de ellos.

El *IV Informe Medioambiental de Europa* incide en este aspecto y señala que «Dada la complejidad de los riesgos actuales, sobre todo del cambio climático, es necesario plantearse nuevos mecanismos para mejorar las evidencias sobre las que poder basar el fomento de medidas de protección de los suelos» (EEA, 2007 resumen ejecutivo: 10).

La *Agenda Territorial Europea*, adoptada por los ministros de ordenación del territorio de los países miembro de la Unión Europea, es un paso adelante en la consideración de los riesgos naturales y el cambio climático en la ordenación del territorio. La Agenda, que establece un calendario de actuación con horizonte en el año 2011, en el que se efectuará una primera evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos establecidos, parte de la determinación de seis grandes retos a los que se debe enfrentar la Unión Europea a corto plazo:

- los impactos del cambio climático regionalmente diversos sobre el territorio de la Unión Europea y sus vecinos;
- el aumento de los precios de la energía, la ineficiencia energética y las diferentes oportunidades territoriales para las nuevas formas de suministro energético;
- la acelerada integración de nuestras regiones, incluidas las áreas fronterizas, en la competencia económica global y, al mismo tiempo, la interdependencia creciente de estados y regiones en el mundo;
- los impactos de la ampliación de la Unión Europea sobre la cohesión económica, social y territorial, particularmente en lo referente a la igualdad de acceso a las infraestructuras de transporte y energía por parte de los nuevos países miembro y sus regiones;
- la sobreexplotación de los recursos ecológicos y culturales y la pérdida de biodiversidad, debido especialmente al incremento de la expansión descontrolada del desarrollo, mientras las áreas remotas se enfrentan a la despoblación;

- los efectos territoriales del cambio demográfico, especialmente el envejecimiento, así como la migración interna y externa en los mercados de trabajo, en la oferta de servicios públicos de interés general, en el mercado de vivienda, en el desarrollo de la estructura de asentamientos y en cómo la gente convive en nuestras ciudades y regiones.

Para poder hacer frente a estos retos, y en cumplimiento de los tres principios directores establecidos en la *Estrategia Territorial Europea*,<sup>2</sup> la nueva Agenda Territorial Europea ha establecido seis grandes objetivos:

1. Reforzar el desarrollo policéntrico y la innovación a través de redes de regiones urbanas y ciudades.
2. Fomentar nuevas formas de asociación y gobernanza territorial entre áreas rurales y urbanas.
3. Promover agrupaciones (*clusters*) regionales para la competencia e innovación en Europa.
4. Apoyar el fortalecimiento y la extensión de las redes transeuropeas.
5. Promover la gestión transeuropea de riesgos incluyendo los impactos del cambio climático.
6. Requerir el fortalecimiento de las estructuras ecológicas y los recursos culturales como valor añadido para el desarrollo.

De manera que uno de estos objetivos incide, justamente, en el tema de los riesgos y del cambio climático. Para ello deben desarrollarse aún más enfoques y estrategias conjuntas, transregionales e integradas con el fin de enfrentarse a los riesgos naturales, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y adaptarse al cambio climático. Para poder lograr una mayor eficiencia en la gestión de riesgos, y a fin de guiar el desarrollo apropiadamente, deben adoptarse estrategias integradas transeuropeas y transfronterizas (para la protección frente a inundaciones, la prevención de la sequía y la desertificación, la gestión integrada de zonas costeras y áreas de montaña, el tratamiento de riesgos tecnológicos y la mejora de los pronósticos, entre otros). También deben desarrollarse nuevas formas de organización de la gestión de riesgos en áreas de riesgos múltiples como las zonas litorales, lacustres, cuencas marítimas y fluviales y las áreas de montaña.

Un ejemplo de tratamiento integral de un riesgo y su incorporación en la planificación territorial a escala europea se contiene en la Directiva 60/2007 de evaluación y gestión del riesgo de inundación. Lo destacado en este caso

2. Los tres objetivos principales de la ETE son: *a*) el desarrollo espacial policéntrico y una nueva relación campo y ciudad (objetivo de *desarrollo*); *b*) el acceso equivalente a las infraestructuras y al conocimiento (objetivo de *equilibrio*); *c*) la gestión prudente de la naturaleza y el patrimonio cultural (objetivo de *protección*).

es que por fin la Unión Europea quiere plantear una política de reducción del riesgo de inundaciones a partir de la aplicación de medidas —también— de la ordenación del territorio. Con este planteamiento, la Directiva establece un marco para la reducción del riesgo para la salud humana, el medio ambiente y la actividad económica asociado a las inundaciones en el territorio de la Unión (art. 1). Para ello los Estados miembro realizarán, respecto a cada demarcación hidrográfica o a la parte de una demarcación hidrográfica internacional situada en su territorio, tres tipos de documentos: *a)* una evaluación preliminar del riesgo de inundación; *b)* mapas de gestión de riesgos y mapas de inundación, y *c)* planes de gestión del riesgo de inundación.

La «evaluación preliminar del riesgo de inundación» deberá incluir:

- Un mapa de la demarcación hidrográfica que presente los límites de las cuencas hidrográficas y las subcuencas y, cuando convenga, las zonas costeras asociadas, indicando la topografía y los usos del suelo.
- Una descripción de las inundaciones sucedidas en el pasado.
- Una descripción de los procesos de inundación y su vulnerabilidad al cambio climático, incluido el papel de las llanuras aluviales como barrera o retención natural de los desbordamientos, y de las vías de evacuación de inundaciones en la actualidad o en el futuro.
- Una descripción de los planes de desarrollo que pudieran provocar un cambio de los usos del suelo o de la distribución de la población y de las actividades económicas que pudiera hacer aumentar los riesgos de inundación en la misma zona o en las regiones situadas río abajo o río arriba.
- Un análisis de la probabilidad de futuras inundaciones y sus distintos tipos basado en datos hidrológicos y en el impacto previsto del cambio climático y de las tendencias de los usos del suelo.
- Un pronóstico de las consecuencias estimadas de inundaciones futuras sobre la salud humana, el medio ambiente y la actividad económica que tenga en cuenta la evolución a largo plazo, incluido el cambio climático.

Los Estados de la Unión Europea se han comprometido a realizar esta evaluación, como se ha dicho, en el 2011. Asimismo deberá realizarse una primera actualización de dicha evaluación antes del 2018 y posteriormente sucesivas revisiones cada seis años.

Junto a la evaluación del riesgo de inundación, la Directiva también obliga a los Estados a la elaboración de una cartografía detallada del riesgo de inundación que incluirá dos clases de mapas: «Mapas de inundaciones» y «Mapas de riesgo de inundación» (mapas indicativos de los daños derivados de las inundaciones). Esta cartografía se realizará a escala de demarcación hidrográfica —según la denominación oficial contemplada en la Directiva Marco de Agua 2000/60— y deberá estar concluida en el 2013.

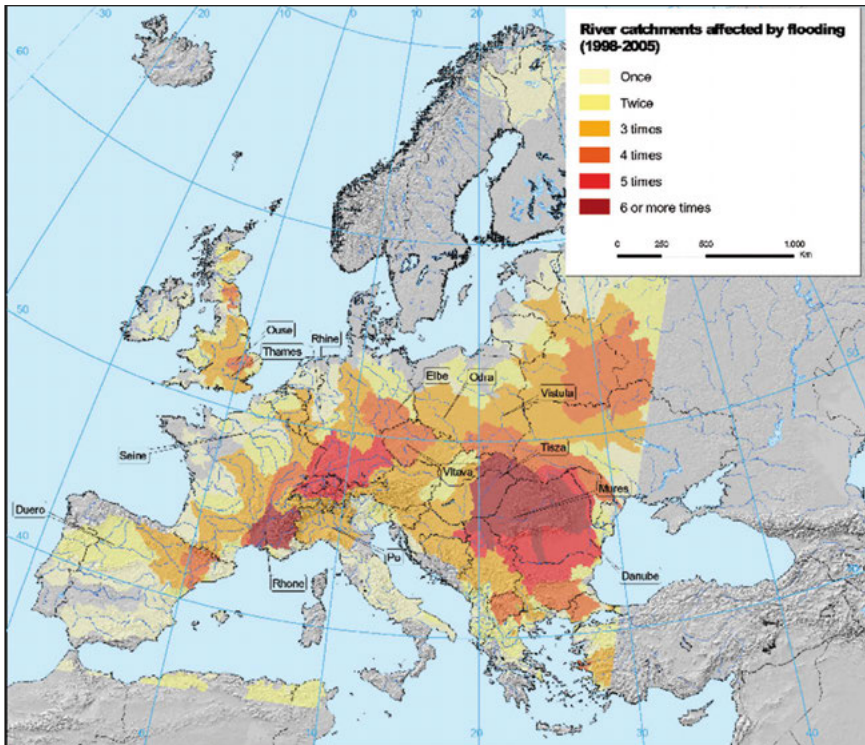
Los *mapas de inundaciones* incluirán las zonas geográficas que podrían inundarse según las hipótesis siguientes: *a)* alta probabilidad de inundación (período de retorno probable de 10 años); *b)* probabilidad media de inundación (período de retorno probable de 100 años); *c)* baja probabilidad de inundación (fenómenos extremos).

Para cada uno de estos niveles de probabilidad tendrá que indicarse los niveles del agua previstos, la velocidad de la corriente, cuando proceda, y las zonas en las que podría producirse erosión de las orillas y sedimentación de arrastres.

Por su parte, los mapas indicativos de daños derivados de inundaciones («mapas de riesgo de inundación») indicarán los daños potenciales asociados a éstas expresados por medio de los parámetros siguientes: *a)* número de habitantes que pueden verse afectados; *b)* daños económicos potenciales en la zona; *c)* daños potenciales al medio ambiente.

Por último, se redactará un «Plan de gestión del riesgo de inundación» que incluirá dos fases: un primer plan, que deberá estar finalizado y puesto en marcha en el 2015, y un segundo plan o revisión y actualización del anterior, que entrará en vigor en el 2021. Los planes de gestión del riesgo de inundación abarcarán todas las fases del ciclo de gestión del riesgo de inundación, centrándose en la prevención, protección y preparación, teniendo en cuenta las características de la cuenca hidrográfica o subcuenca considerada. La Directiva hace una apuesta explícita por la participación activa de todos los agentes implicados en la gestión de los territorios con riesgo de inundación a la hora de elaborar los documentos a los que obliga. Se señala, en concreto, que «los Estados miembro pondrán a disposición de la población la evaluación preliminar del riesgo de inundación, los mapas de riesgo de inundación y los planes de gestión del riesgo de inundación». Asimismo, se deberá garantizar la participación activa de todas las partes interesadas en la elaboración, revisión y actualización de los planes de gestión del riesgo de inundación previstos.

La Directiva 60/2007 forma parte del conjunto de actuaciones que completan la Directiva Marco del Agua (2000/60). En virtud de la misma se ha constituido un Grupo de Trabajo sobre inundaciones, dentro de la Estrategia Común de Implantación de la Directiva del Agua, que integra una parte dedicada a la predicción de estos episodios y otra que atiende a las cuestiones cartográficas (Excimap). En este segundo apartado se ha editado un libro de buenas prácticas que incluye ejemplos de mapas de peligrosidad y riesgo de inundaciones que pueden servir de base para la preparación de la cartografía que exige la Directiva 60/2007) (figura 7.4).



**Figura 7.4.** Cuencas fluviales europeas afectadas por inundaciones (1998-2005). *Fuente:* Excimap, 2007.

Se trata de una iniciativa necesaria pero que tendrá que ampliarse a otros peligros naturales de similar o mayor repercusión territorial y económica como sequías, erosión o incendios, y que debería culminar con la puesta en marcha de políticas integrales de gestión y reducción del riesgo que contemplen un amplio conjunto de peligros naturales.

### **3. Experiencias de reducción del riesgo en Europa a partir de la ordenación del territorio**

Como se ha señalado, la gestión del riesgo desde la ordenación del territorio se presenta como la medida más racional, sensata y económica para la reducción de la vulnerabilidad y la exposición. Esta cuestión ha sido tomada en cuenta en los países europeos del Mediterráneo, que han ido aprobando leyes y normas de nueva generación dentro de la legislación ambiental y territorial donde el análisis del riesgo pasa a ser un elemento importante en la toma de decisiones sobre la planificación de los nuevos usos del suelo. En los últimos años se ha



abierto un nuevo marco para la incorporación de estudios de riesgo natural en los nuevos procesos territoriales.

La ordenación del territorio en el espacio europeo presenta diferentes modalidades en relación con el modelo de organización territorial de los Estados. No obstante, la existencia de planes de ordenación de escala local vinculantes es común en todos ellos; asimismo, las directrices regionales o subregionales suelen estar también presentes. Otra cuestión es que en las escalas superiores al ámbito local (estatales, regionales o subregionales) estos instrumentos sean más o menos vinculantes.

A partir de los resultados del proyecto ARMONIA (*Applied Multi Risk mapping of Natural Hazards for Impact Assessment*), desarrollado durante los años 2004-2007 en el marco del VI Programa Marco de la Unión Europea, Greiving et al. (2007), señalan una serie de características que reúne la gestión de los riesgos en diferentes países europeos y su consideración en los procesos de planificación territorial. Así, se indica que, por lo común, la gestión de riesgos se basa principalmente en información relacionada con los peligros y no se presta ninguna atención a la exposición al peligro. Es el caso de países como Alemania, Finlandia y España. Sólo en Francia parece común el trazado de mapas de peligros y riesgos para todos los peligros relevantes. En la práctica de la planificación, sólo algunos países trazan mapas de peligros (Francia, España en algunas comunidades autónomas como la Comunidad Valenciana, Madrid o Cataluña), mientras que los mapas de riesgos no se utilizan en absoluto.

Recordemos que un mapa de peligrosidad natural expresa la probabilidad de que acontezca un episodio natural extraordinario —inundaciones, sequías, temporales, terremotos, etc.— en un territorio, mientras que un mapa de riesgo tiene en cuenta los usos del suelo que se dan en ese territorio y la cantidad de población que lo ocupa. De manera que, a efectos de planificación territorial, la cartografía de peligrosidad es básicamente informativa, mientras que la cartografía de riesgos debe determinar la actuación política sobre el territorio.

Por otra parte, en dicho proyecto se observó cómo en todos los países evaluados la intensidad de la atención prestada a los peligros naturales dependía de las experiencias de desastres recientes más que de los desastres del pasado lejano o las evaluaciones de peligro formuladas con base científica. Por lo tanto, la evaluación y la gestión de los riesgos se centran más en peligros frecuentes que en eventos poco frecuentes.

En el ámbito local existen pocas diferencias entre la planificación territorial preparatoria y los planes de detalle: se usan los mismos indicadores para la evaluación de peligros y riesgos naturales. Por otro lado, en el conjunto de Europa sólo se han identificado tratamientos múltiples ante los peligros en muy pocos países (Francia, Grecia e Italia), aunque sólo en Francia el análisis de la peligrosidad natural se completa con estudios de vulnerabilidad, esto es,

del posible efecto en la población y las actividades económicas que se dan en un territorio.

### 3.1. Planes de reducción del riesgo en la escala regional

Los desastres naturales en muchos casos afectan a regiones enteras o a territorios extensos dentro de una región que rebasan la escala de NUTS 3. Por ello resulta necesaria una estrategia de respuesta que funcione en un ámbito superior al de la escala local. Por lo tanto, la tarea principal de la planificación regional debería ser establecer un marco vinculante para las actividades de mitigación de peligros locales. No obstante, el análisis de las estrategias territoriales de escala regional o superior, donde se incluyen aspectos de gestión del riesgo puestos en marcha en los países europeos, demuestra que estos programas y medidas de gestión de riesgos suelen fracasar porque las autoridades del ámbito local no los siguen debido a una diferencia de prioridades. La administración local suele tener otras prioridades y, a menudo, la gestión de riesgos ocupa un lugar muy secundario, por detrás de problemas como la prestación de servicios sociales, sanitarios, educativos, la carencia de infraestructuras, etc. El punto fuerte clave de un sistema de planificación para reducir el riesgo de peligros naturales es la existencia de instrumentos de planificación regional vinculantes para dicha escala y las inferiores. Esto tiene la ventaja de que las instituciones de planificación de mayor nivel pueden decidir un método común para implantar las políticas de gestión de riesgos. Pero esta opción no es mayoritaria en todos los países europeos. Alemania y España ofrecen buenos ejemplos de planificación de territorios de riesgo en la escala regional.

La organización territorial de Alemania, donde los Estados (*länder*) tienen un papel protagonista, ha favorecido la elaboración de leyes y planes de ordenación del territorio de escala regional (Raumordnungsplan y Regionalplan). Como señala Greiving (Fleischhauer et al., 2006), la práctica totalidad de planes de ordenación del territorio regionales contienen apartados con indicaciones para la reducción del riesgo ante diferentes peligros naturales (inundaciones, riesgos en la costa, avalanchas y deslizamientos). En ellos se incluye cartografía de peligrosidad y, en algunos casos, de riesgo (vulnerabilidad). A ello se ha unido la elaboración de los Planes de Acción ante Inundaciones (Action Plan on Floods) que se han desarrollado para los grandes colectores transnacionales (Rin), donde, sin embargo, dominan las medidas estructurales y la instalación de sistemas de alerta, frente a las de planificación territorial. A consecuencia de las inundaciones ocurridas en el verano del 2002, que ocasionaron importantes pérdidas económicas en las áreas ribereñas del río Elba, en mayo del 2005, se aprobó una nueva ley para el control de las inundaciones (la *Flood Control Act*). Contempla medidas para la reducción del riesgo mediante la ordenación del territorio, que deben asumirse por la legislación de planificación territorial (Federal Regional Planning Act, Federal Building



Code). La cartografía del riesgo (peligrosidad) de inundación incluye el trazado de tres sectores en virtud de la probabilidad de ocurrencia de episodios de inundación.

La escala regional se completa con las actuaciones locales, puesto que el Código Federal de Construcción (FBC) indica la necesidad de considerar el riesgo natural a la hora de elaborar los planes municipales de ordenación. No obstante, Greiving (vid. supra) señala que los municipios suelen prestar una atención menor a la gestión del riesgo y más a la de emergencias. Un ejemplo prototípico de buena gestión del riesgo de inundación en la escala local lo ofrece la ciudad de Colonia. Tras las inundaciones de los años noventa del siglo pasado, ha elaborado un plan completo de medidas de reducción del riesgo en el que la planificación territorial tiene un papel destacado.

En España las comunidades autónomas tienen reconocidas las competencias en materia de suelo y ordenación del territorio, por tanto la escala regional es fundamental a la hora de entender la planificación de usos del suelo. Sin embargo, la aparición de leyes del suelo y de ordenación del territorio en el ámbito regional, donde se contempla la obligada redacción de documentos de directrices o planes regionales, no se ha visto siempre acompañada de su elaboración. De esta forma, en muchas regiones españolas, y a falta de Plan Nacional de Ordenación (declarado inconstitucional en 1997), los documentos de planeamiento urbano se han convertido en piezas básicas de la planificación de usos del suelo, cobrando un protagonismo poco acorde con lo que debe ser un esquema racional, multiescalar, de ordenación del territorio.

El análisis de la legislación sobre urbanismo y ordenación del territorio de las diferentes regiones españolas permite comprobar el diverso trato que la peligrosidad natural merece en cada una de ellas. Se aprecia una relación directa entre la ocurrencia de algún episodio natural de rango extraordinario de efectos catastróficos en una región en fecha próxima a la aprobación de la ley regional correspondiente, y la mayor consideración que merece el tratamiento de los riesgos naturales como elemento importante que cabe tener presente en los procesos de ordenación territorial.

Para el caso de las inundaciones, que es el riesgo natural que ha merecido un mayor tratamiento por parte de las administraciones, la relación de planes orientados a la reducción del riesgo desde la ordenación del territorio es muy diversa. La tabla 7.3 resume la tipología de planes de prevención del riesgo de inundaciones existentes en España.

**Tabla 7.3.** Tipología de Planes para la Reducción del Riesgo de Inundaciones en España

TIPOS DE PLANES	ÁMBITOS
<p>De protección civil con repercusión en los procesos de ordenación del territorio (basados en la Directriz Básica de Inundaciones de 1995)</p>	<p>- Ámbito regional → Planes de Emergencia de las Comunidades Autónomas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Navarra (aprobado y homologado)</li> <li>- Galicia (aprobado y homologado)</li> <li>- País Vasco (aprobado y homologado)</li> <li>- Comunidad Valenciana (aprobado y homologado)</li> <li>- Cataluña (INUNCAT) (aprobado y homologado)</li> <li>- Andalucía (aprobado y homologado)</li> </ul> <p>- Ámbito local → 85% de los municipios españoles carece de planes municipales de emergencia para la prevención del riesgo de inundaciones.</p>
<p>De ordenación del territorio <i>sensu stricto</i> (basados en las legislaciones autonómicas de ordenación del territorio)</p>	<p><i>Específicos</i></p> <p>Enfoque integral de cuenca</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- País Vasco (Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco, Vertiente Cantábrica, 1998, y Vertiente Mediterránea, 1999)</li> <li>- Cataluña (Planes de Espacios Fluviales)</li> </ul> <p>- Enfoque municipal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Andalucía (Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en cauces urbanos andaluces, 2002)</li> </ul> <p>- Enfoque mixto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunidad Valenciana (Plan de Acción Territorial para la Prevención del Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Valenciana, 2003)</li> </ul> <p><i>Generales (contemplan el riesgo de inundaciones)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planes Territoriales Generales o Sectoriales de las Comunidades Autónomas que incluyen indicaciones sobre el riesgo de inundaciones <ul style="list-style-type: none"> <li>- Andalucía</li> <li>- País Vasco</li> <li>- Canarias</li> <li>- Baleares</li> <li>- Murcia (litoral)</li> </ul> </li> </ul>
<p>Planificación urbana</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planes Generales de Ordenación Urbana que recogen normas para la reducción del riesgo de inundación <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley del Suelo 2008</li> <li>- Leyes del Suelo y de Ordenación del Territorio de las Comunidades Autónomas</li> </ul> </li> <li>- Planes específicos para la reducción de escorrentías urbanas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan contra las inundaciones de la ciudad de Alicante</li> <li>- Plan de instalación de depósitos de agua pluvial de Barcelona</li> </ul> </li> </ul>

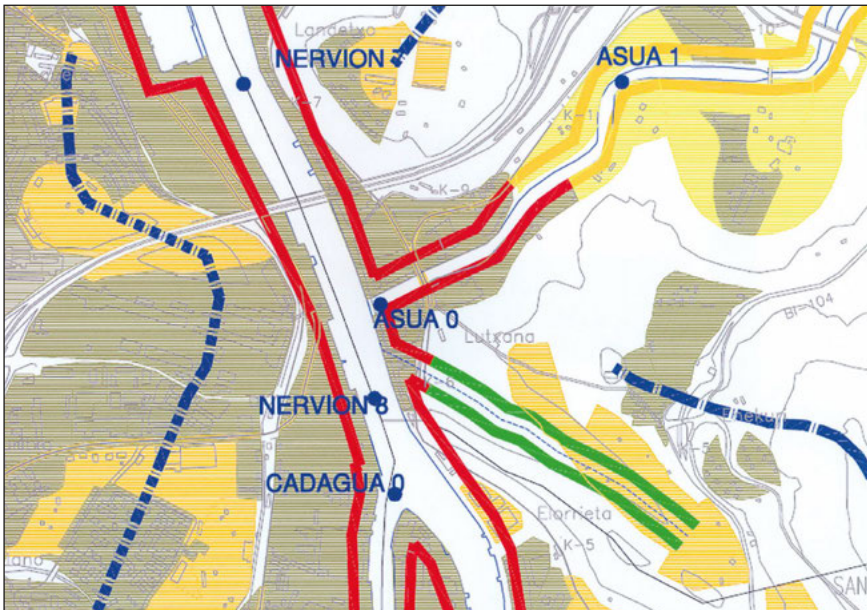
Fuente: Elaboración propia.

Un ejemplo destacado de planificación regional sectorial, de carácter vinculante, de territorios de riesgo, son los Planes Territoriales Sectoriales de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (vertiente cantábrica, 1998 y vertiente mediterránea, 1999). Se trata de una de las figuras de ordenación (plan territorial sectorial) prevista en la ley vasca de ordenación del territorio cuyo desarrollo, para la cuestión específica de las inundaciones, estaba previsto en el propio documento de Directrices de Ordenación del Territorio del País Vasco, aprobadas definitivamente en 1997. Son instrumentos de gran interés, con rango normativo, que abordan el tratamiento integral de las márgenes de cursos fluviales, pionero en su carácter, en el conjunto de regiones españolas. En ellos se manejan tres componentes (medioambiental, hidráulico y urbanístico) a partir de los que se realiza una tipología de márgenes, cada una de ellas con sus criterios de ordenación específicos.

Además de la regulación específica de usos en las diferentes categorías de márgenes señaladas, ambos Planes Territoriales Sectoriales integran una normativa general de aplicación a todas ellas que comprende, por ejemplo, tratamientos pormenorizados para aquellos puentes antiguos que, situados en zonas urbanas, «supongan un obstáculo hidráulico de cara a la prevención de inundaciones». Asimismo, se señala que las actuaciones de protección y rehabilitación de cascos históricos situados en las márgenes de ríos en zonas potencialmente inundables «deberán compatibilizarse con las actuaciones de encauzamientos, rectificación, ampliación o apertura de cauces necesarias para la prevención de inundaciones». Para la protección de embalses de abastecimiento y captaciones de agua se define una banda de protección de 200 m de ancho, medida desde la línea correspondiente al máximo nivel normal de embalse, aguas arriba de la presa y dentro de su propia cuenca afluente. Del mismo modo se incluye una normativa sobre infraestructuras próximas a los cauces (colectores, conducciones de agua, gaseoductos, redes de telecomunicaciones, etc.). Por su parte, para las actuaciones hidráulicas se señala que, con carácter general, se evitarán los encauzamientos cubiertos y, en áreas de nuevos desarrollos urbanísticos, se propondrán preferentemente soluciones blandas que compatibilicen la prevención de inundaciones con la conservación de vegetación de ribera para favorecer la vitalidad ecológica de los ríos. En zonas urbanas con encauzamientos insuficientes, se estudiarán fórmulas de tratamiento del lecho del río mediante el sistema de doble cauce. Algunas de las indicaciones y recomendaciones sobre actuaciones en las márgenes en zonas inundables se toman del Plan Integral de Prevención de Inundaciones del País Vasco (PIP) elaborado en 1993.

Los Planes Sectoriales se completan con una normativa específica para las diferentes categorías de márgenes en relación con retiros mínimos contemplados para la urbanización y la edificación en cada una de ellas, con algún matiz según se trate de márgenes de la vertiente cantábrica o mediterránea.

Como norma general se indica que el planeamiento municipal debe declarar el Suelo No Urbanizable situado en las márgenes como «Suelo no Urbanizable de protección de aguas superficiales». Se establecen, asimismo, retiros mínimos de la edificación respecto al cauce en zonas ya desarrolladas (entre 10 y 30 m), mientras que en las zonas de futuro desarrollo se señala que habrá que esperar, de entrada, a la realización del deslinde de dominio público, para preservar, a continuación, unos retiros mínimos entre 2 y 35 m. Las disposiciones adicionales 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> de los Planes Territoriales Sectoriales señalan que la normativa urbanística municipal deberá adaptarse a lo dispuesto en ellos. Se trata, en definitiva, de un tratamiento complejo y completo de la ordenación de un elemento del medio físico de indudable importancia en el territorio vasco (figura 7.5)



**Figura 7.5.** Ordenación de márgenes fluviales. Plan Territorial Sectorial de Ordenación de las márgenes de los ríos y arroyos del País Vasco. Hoja 061-II (sector Erandio-Bilbao). Fuente: *Plan Territorial Sectorial de los Márgenes de los ríos y arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Gobierno Vasco.

### 3.2. La reducción del riesgo natural en la escala local

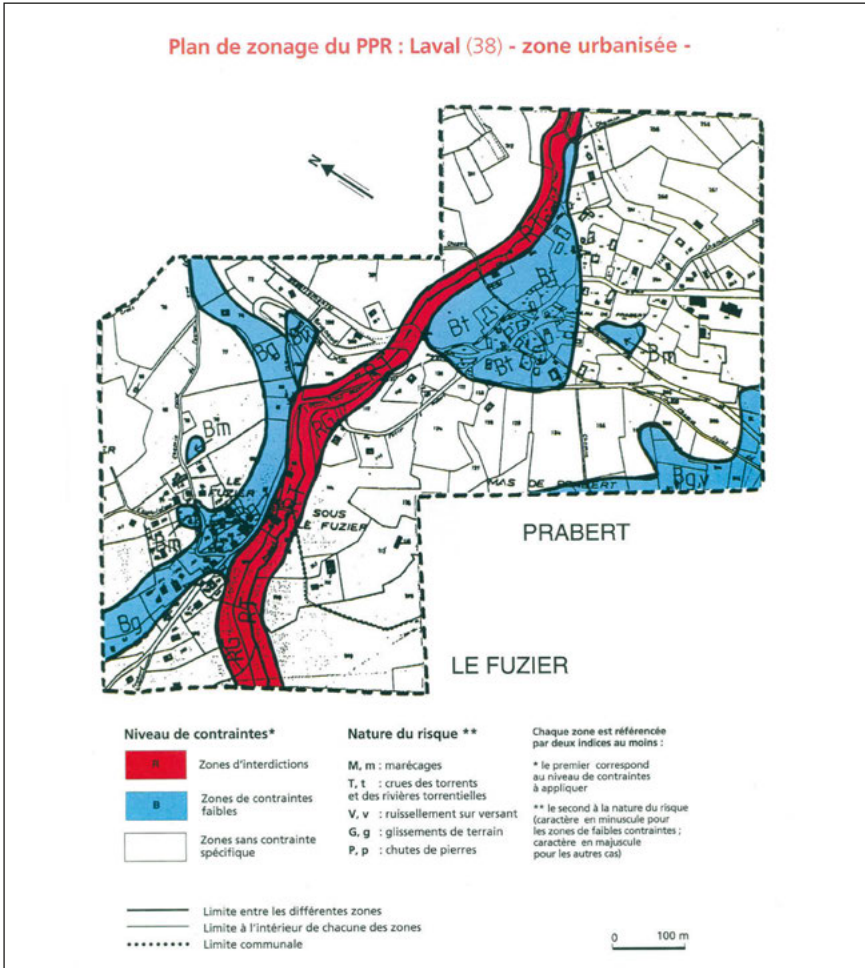
La escala local es básica a la hora de poner en marcha medidas de reducción del riesgo mediante ordenación territorial. Resulta necesaria la inclusión del análisis

sis del riesgo en todos los procesos de asignación de usos al territorio; en este sentido, la escala local debe jugar un papel destacado a través de su documento de planeamiento urbanístico. La III Conferencia de *Alerta Temprana de las Naciones Unidas*, celebrada en Bonn (marzo, 2006), ha reconocido el importante papel de la escala local en la gestión del riesgo y de las emergencias. Y esta cuestión puede extenderse a los planes de ordenación del territorio de escala regional cuya elaboración requiere asimismo la inclusión de análisis de riesgo.

La gestión de los riesgos naturales mediante políticas de ordenación territorial encuentra respuesta eficaz en algunas legislaciones nacionales. Es el caso de Francia, donde la aprobación de la Ley 95-101 de 2 de febrero de 1995, relativa al reforzamiento de la protección del medio ambiente, conocida como Ley Barnier, ha supuesto un hito en el contexto de la normativa europea de protección del medio ambiente, y un ejemplo que cabe seguir en aquellos Estados que carecen de una normativa marco sobre peligrosidad natural. En efecto, el Título II de este texto legal está dedicado a las disposiciones relativas a la prevención de los riesgos naturales y se consagra, por vez primera, en una normativa ambiental, el principio de la prevención ante la peligrosidad natural. Los artículos 11 y 12 contemplan la creación de un procedimiento de expropiación por riesgo natural inminente que permite realizar desplazamientos obligatorios de personas instaladas en territorios con riesgo otorgándoles una indemnización de expropiación que resulte totalmente satisfactoria. Por su parte, el artículo 13 crea un fondo de prevención de los riesgos naturales mayores que asume los gastos derivados de la expropiación de terrenos de riesgo. Este fondo se nutre de un porcentaje del 2% sobre las primas o cotizaciones adicionales relativas a la garantía contra el riesgo por catástrofe natural prevista en el Código de Seguros. Por el artículo 15 se obliga al Gobierno de la Nación a presentar al Parlamento un informe anual sobre la gestión del fondo de prevención de los riesgos naturales mayores. El artículo 16 de la ley Barnier reemplaza los anteriores Planes de exposición a los riesgos naturales (PER), creados en 1982, por los nuevos Planes de prevención de riesgos naturales previsible (PPR). Se entiende por riesgo natural previsible las inundaciones, los movimientos de tierra, las avalanchas, los incendios forestales, los terremotos, las erupciones volcánicas, las tempestades y los ciclones. Los PPR establecen 3 zonas (figura 7.6): zona roja: prohibición para construir; zona azul: construcción con obligaciones o recomendaciones; zona blanca: ningún riesgo previsible según los conocimientos actuales.

El proceso de elaboración de los PPR es muy costoso. Los municipios disponen de ayudas procedentes del Fondo anual de prevención de catástrofes establecido en la propia Ley Barnier. Cada año el Gobierno destina a los municipios alrededor de 15 millones de euros para la elaboración de PPR. A finales del 2006, algo más de 5.300 municipios disponían de PPR aprobado del total de 36.571 municipios franceses.

El contenido de la Ley Barnier tuvo su versión definitiva en el recientemente aprobado texto refundido del Código de Medioambiente de Francia (Ley 2002-276, de 27 de febrero, arts. 561 a 563).



**Figura 7.6.** Ejemplo de cartografía de riesgo de inundación en áreas urbanas (PPRI de Laval). *Fuente:* PPR de Laval. Ministerio de Medioambiente. Francia.

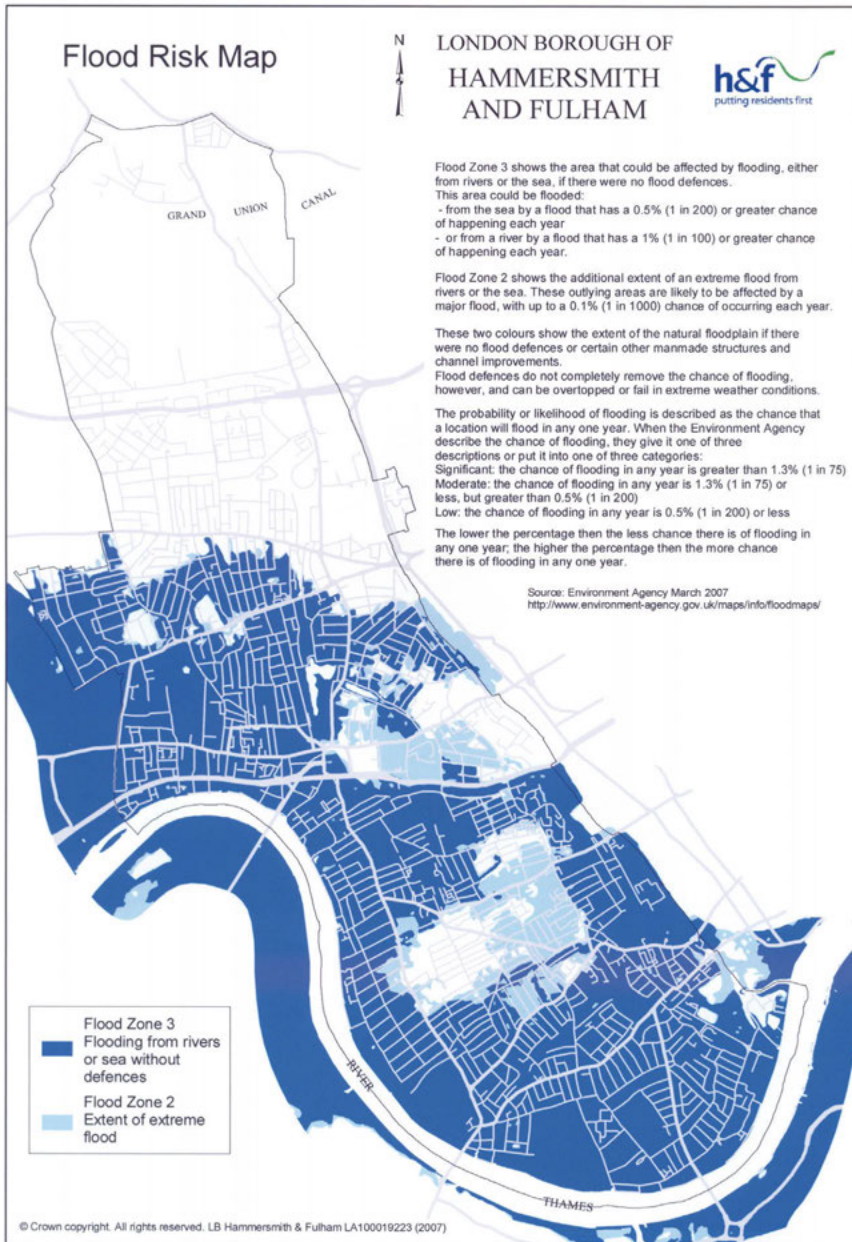
En el Reino Unido se ha desarrollado durante los últimos años un programa nacional de cartografía de riesgo de inundación para su aplicación en la planificación urbana. En Inglaterra y Gales se calcula que cinco millones de habitantes y dos millones de viviendas están sometidas a riesgo de inundación, lo que supone un valor económico en riesgo estimado en 237 billones de libras.



La escala local es fundamental para la aplicación del programa de reducción del riesgo que integra, junto con los mapas de riesgo, medidas de protección civil y ciudadana, e integración de dicha cartografía en los documentos municipales de planificación urbana.

Se han definido dos niveles de riesgo, que aparecen representados con dos tramas de color (azul oscuro y azul claro). La primera comprende las áreas afectadas por inundación fluvial o costera (oleajes) en períodos de retorno de 100 y 200 años. La segunda afecta a las áreas con riesgo extremo de inundación y período de retorno de mil años (figura 7.7). El Gobierno británico ha habilitado una línea de contacto telefónico directo para el ciudadano (Floodline Warnings Direct Service) para informar sobre el riesgo existente, en tiempo real, con ocasión de desarrollo de un episodio extremo.

En España, la reciente aprobación del Real Decreto Legislativo 2/2008 (texto refundido de la Ley del Suelo), siguiendo la filosofía de actuación de la mencionada Ley Barnier francesa, ha supuesto un avance importantísimo para la incorporación del análisis de riesgo en los procesos territoriales. En este texto legal, se mantiene la obligación de clasificar como suelo rural (no urbanizable) aquellos «con riesgos naturales o tecnológicos, incluidos los de inundación o de otros accidentes graves, y cuantos otros prevea la legislación de ordenación territorial o urbanística» (art. 9). Pero se ha avanzado un poco más respecto a la anterior Ley del Suelo de 1998, que no explicitaba la manera de «acreditar» el riesgo de un territorio. No hay mejor modo de acreditar el riesgo existente en un espacio geográfico que plasmando esta condición en un mapa. Por ello, a partir de la nueva Ley del suelo del 2008, las actuaciones urbanísticas deben ir acompañadas de un informe de sostenibilidad ambiental donde se incluya, entre otros estudios, un mapa de riesgos naturales del ámbito objeto de ordenación (art. 15). Es la primera vez que una normativa del suelo española obliga a incorporar cartografía de riesgo entre la documentación que debe acompañar los nuevos desarrollos urbanísticos. No obstante, ni en la mencionada nueva Ley del suelo española, ni en ninguna de las legislaciones del suelo y ordenación del territorio existentes en las comunidades autónomas, se contempla la posibilidad de expropiar propiedades situadas en zonas de alto riesgo, como se señala en la citada Ley Barnier. De ahí que la solución a los problemas existentes en muchos casos tendrá que seguir pasando por la puesta en marcha de obras de infraestructura.



**Figura 7.7.** Mapa de Riesgo de Inundación. Londres. Programa de Gestión en las inundaciones del Reino Unido. Fuente: LB Hammersmith & Fulham LA 100019223 (2007).



#### 4. Retos de futuro en la gestión de los territorios de riesgo

La aprobación de la Directiva 60/2007 de evaluación y gestión del riesgo de inundación ha significado, como se ha señalado, un avance fundamental en la política europea de reducción de riesgo. Representa un primer paso para la elaboración de directivas similares para otros peligros naturales, e incluso para la gestión integral de territorios de riesgo que comprenda el tratamiento conjunto de todos los peligros naturales y tecnológicos existentes y su integración en los procesos de ordenación territorial a diversas escalas.

La escala local, con sus figuras de planeamiento, es básica para la aplicación de medidas de reducción del riesgo mediante ordenación territorial. Pero ante la realidad vivida en muchos países europeos de que los gobiernos locales no aplican criterios de cooperación y moderna gobernanza en sus actuaciones territoriales, será preciso definir marcos de actuación superior. Para el caso de las inundaciones se ha optado por trabajar con las demarcaciones hidrográficas definidas en la Directiva 2000/60, pero será necesario establecer nuevas unidades de análisis para otros riesgos no relacionados con el agua. De ahí que el manejo de la escala NUTS 2 (equivalente a entidad territorial de escala regional) sea el más apropiado para elaborar cartografía y planes de gestión del riesgo aplicables a la ordenación territorial.

Una tarea —compleja— para los próximos años será el tratamiento de la vulnerabilidad en la escala local. La elaboración de cartografía de riesgo, que incluya análisis de vulnerabilidad social y económica, es uno de los grandes retos de la gestión de territorios europeos de riesgo. El informe de riesgos de ESPON ha representado un avance importante por lo que al tratamiento de la vulnerabilidad y la incorporación del «índice integrado» de este parámetro supone. Los programas de seguros frente a los riesgos naturales regulados en cada país pueden ser clave en esta cuestión, dado el enorme interés que para las compañías de seguros —privadas o públicas— tiene la elaboración de este tipo de cartografías. La penalización de la exposición al riesgo puede ser un incentivo para la elaboración de análisis de vulnerabilidad y exposición a los peligros naturales. Sirva el ejemplo de Estados Unidos, país donde la propia instalación de una vivienda en un espacio de riesgo se prohíbe si no está vinculada a la contratación de un seguro, según recoge el National Flood Insurance Program, puesto en marcha con la aprobación del National Flood Insurance Act de 1968 (revisado en 1973 —Flood Disaster Protection Act—). Este programa, gestionado por la Agencia Federal de Gestión de las Emergencias (FEMA), contiene algunos aspectos de gran interés, por lo que supone de mitigación del riesgo de inundación con criterio territorial. En efecto, la instalación de usos en el territorio depende de la delimitación de la denominada *vía de intenso desagüe*, que se corresponde con la zona de inundación con un período de retorno de 100 años sin producir incremento acumulado de la elevación correspondiente a la citada avenida, mayor a la altura de un pie.

Los usos permitidos en la vía de intenso desagüe deberán, pues, tener un daño potencial bajo y no obstruir, en ningún caso, el régimen de la corriente en avenida. No se localizarán en esta zona estructuras, terraplenes o depósitos permanentes. Aquellas construcciones residenciales ubicadas en la zona de intenso desagüe, con anterioridad a la elaboración de un Plan de Gestión de la Llanura de Inundación (Floodplain Management Plan), están obligadas por ley a contratar un seguro, cuya prima se establece en virtud del grado de peligrosidad inherente a la propia ubicación de la vivienda. La vía de intenso desagüe resulta apta, por el contrario, para usos agrícolas, áreas recreativas y culturales.

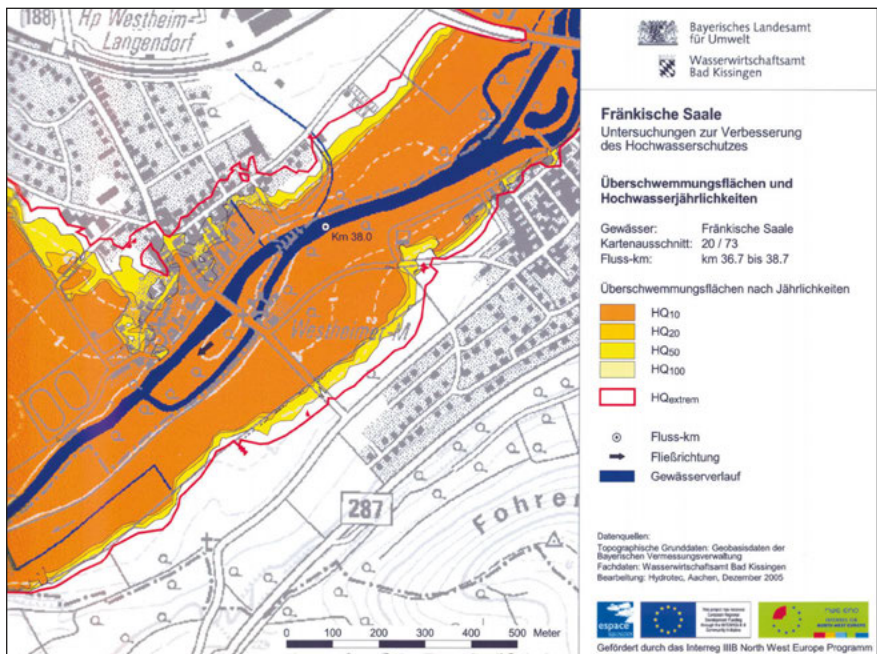
Pero sin duda, el gran reto del futuro para el tratamiento y gestión de los riesgos naturales —esencialmente, los de causa atmosférica— va a ser la evaluación de los efectos del cambio climático por efecto invernadero en la génesis de futuros peligros. En este contexto los modelos climáticos desarrollados señalan, como aspecto probable, el incremento de la frecuencia de episodios atmosféricos de rango extraordinario, circunstancia que sin duda tendrá consecuencias socioeconómicas importantes en los territorios del litoral mediterráneo.

Si el cambio climático se ha convertido en el principal problema ambiental a escala planetaria es porque lleva asociados efectos económicos que pueden alterar el bienestar de las economías avanzadas o agravar el subdesarrollo en regiones pobres. Por ello los gobiernos mundiales han comenzado a tomar cartas en este asunto, aunque no todos con el mismo vigor. La reducción de gases de efecto invernadero implica un cambio en el actual modelo energético mundial, muy dependiente de los combustibles fósiles y una disminución, en primera instancia, de los niveles de crecimiento económico en muchos países. De ahí que no siempre se acepten protocolos u otros acuerdos internacionales que puedan suponer una pérdida de los niveles de renta. El protocolo de Kioto, por lo demás, es un acuerdo de mínimos que en poco puede solucionar la situación de grave contaminación atmosférica existente. Serán necesarias medidas más enérgicas.

A ello se unen los posibles costes de fenómenos directamente asociados con el calentamiento planetario como el deshielo y la subida del nivel del mar. El informe Stern ha calculado que en Europa más de 20 millones de personas se verían afectadas directamente si el nivel del mar aumentase un metro, y unos 300 mil millones de dólares del PIB de diversos países europeos correrían el peligro de perderse (N. Stern, 2007). Ello ha movido a algunos países a aplicar medidas de adaptación a la subida del nivel marino, basadas en obras de infraestructura (diques) y revisión de la ordenación del territorio. Ejemplo de ello puede encontrarse en algunas ciudades de países del Báltico (como Espoo, en Finlandia).

En la mayoría de países de Europa se están elaborando documentos de lucha y adaptación contra el cambio climático. En su mayor parte contemplan

medidas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a partir de la planificación de los recursos y usos energéticos. Sólo en muy pocos países europeos se está destacando el papel de la planificación territorial a la hora de mitigar o reducir los efectos del cambio climático. Es el caso de Holanda y del consorcio de países del Báltico, donde los planes de adaptación al cambio climático han priorizado las propuestas de ordenación de usos del suelo a la hora de evitar las consecuencias de la subida del nivel del mar y del posible aumento de las inundaciones. En Alemania, la región de Baviera ha participado en el programa EU ESPACE project (European Spatial Planning: Adapting to Climate Events) con el fin de valorar las consecuencias del cambio climático en la génesis de inundaciones de este espacio. Se ha escogido como área piloto el sector de Fränkische Saale. Junto al estudio de la peligrosidad actual de inundaciones se han modelizado los posibles efectos del cambio climático en dicho riesgo (figura 7.8).



**Figura 7.8.** Modelización de los efectos del cambio climático en la génesis de inundaciones. Sector de Fränkische Saalle (Alemania). *Fuente:* EU ESPACE project (disponible en línea: <[www.klimaprojekt-espacede/projekt/projekt.php](http://www.klimaprojekt-espacede/projekt/projekt.php)>).

Quedan incertidumbres sobre la evolución del clima planetario en las próximas décadas, debido a la complejidad del sistema climático terrestre. No obstante, el último informe del IPCC (2007) señala un más que probable

incremento de la frecuencia de desarrollo de episodios atmosféricos de rango extraordinario, fundamentalmente inundaciones, sequías y golpes de calor en el espacio europeo. Con ello aumentará el grado de riesgo debido a la mayor frecuencia con la que se desarrollen los diferentes peligros de causa climática.

Se asiste, pues, a un momento decisivo en la historia reciente en el planeta, especialmente en la región mediterránea, porque las consecuencias del cambio climático no permiten vislumbrar un escenario de menor riesgo frente a los peligros de la naturaleza sino que éste, de no ponerse en marcha programas de reducción del riesgo, se va a incrementar, con lo que ello supone de alteración de la dinámica socioeconómica de los países europeos.

## Referencias bibliográficas

- AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE (2006): *La expansión urbana descontrolada en Europa*, Copenhague, EEA Briefing 4/2006, 4 pp.
- AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE (2007): *El medio ambiente en Europa. IV Evaluación (Belgrado)*, Copenhague, resumen ejecutivo, 28 pp.
- AYALA-CARCEDO, F. J. (2000): «La ordenación del territorio en la prevención de catástrofes naturales y tecnológicas. Bases para un procedimiento técnico-administrativo de evaluación de riesgos para la población», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 30 (monográfico sobre Riesgos Naturales), Madrid, Asociación de Geógrafos Españoles, pp. 37-49.
- AYALA-CARCEDO, F. J. (2002): «El sofisma de la imprevisibilidad de las inundaciones y la responsabilidad social de los expertos. Un análisis del caso español y sus alternativas», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 33, Madrid, Asociación de Geógrafos Españoles, pp. 79-92.
- AYALA-CARCEDO, F. J. y J. OLCINA CANTOS (coords.) (2002): *Riesgos Naturales*, Barcelona, Editorial Ariel, Colección Ciencia, 1.512 pp.
- BECK, U. (2002): *La sociedad del riego global*, Madrid, Editorial Siglo XXI.
- CALVO GARCÍA-TORNEL, F. (2001): *Sociedades y Territorios en riesgo*, Barcelona, Ediciones del Serbal.
- COMISIÓN EUROPEA (1999): *Estrategia Territorial Europea*, Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de las Comunidades Europeas, 89 pp.
- CONSEJO DE EUROPA (2000): *Principios Directores para el Desarrollo Territorial Sostenible del Continente Europeo*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente, 42 pp.
- DAUPHINÉ, A. (2003): *Risques et catastrophes. Observer, spatialiser, comprendre, gérer*, París, Armand Colin.
- EEA —European Environmental Agency— (2003): *Mapping the impacts of recent natural disasters and technological accidents in Europe*, Copenhague, European Environmental Agency; Environmental issue report n.º 35, 48 pp.

- EM-DAT (2005): The OFDA/CRED *International Disaster Database*, Bruselas, Bélgica, Université Catholique de Louvain, disponible en: <<http://www.em-dat.net>>.
- ESTRELA, M.<sup>a</sup> J. (ed.) (2008): *Riesgos Climáticos y Cambio Global en el Mediterráneo Español. ¿Hacia un clima de extremos?*, Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo, Colección Interciencias, 291 pp.
- EXCIMAP (2007): *Handbook on good Practices for flood mapping in Europe*, European Commission, 57 pp. Disponible en: <[http://ec.europa.eu/environment/water/flood\\_risk/flood\\_atlas/pdf/handbook\\_goodpractice.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/flood_risk/flood_atlas/pdf/handbook_goodpractice.pdf)>.
- FLEISCHHAUER, M.; S. GREIVING y S. WANCZURA (eds.) (2006): *Natural Hazards and Spatial Planning in Europe*, Dortmund, Versandbuchhandlung & Verlag Dorothea Rohn, 204 pp.
- GREIVING, S.; M. FLEISCHHAUER y S. WANCZURA (eds.) (2005): *Report on the European scenario of technological and scientific standards reached in spatial planning versus natural risk management*, Dortmund, Roma, ARMONIA project, Deliverable 1.1.
- GREIVING, S.; M. FLEISCHHAUER y J. LÜCKENKÖTTER (2006): «A Methodology for an Integrated Risk Assessment of Spatially Relevant Hazards», *Journal of Environmental Planning and Management* 1, vol. 49, enero, pp. 1-19.
- GREIVING, S.; M. FLEISCHHAUER y S. WANCZURA (2007): «Planificación territorial para la gestión de riesgos en Europa», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 45, Madrid, pp. 49-78.
- HILPERT, K.; F. MANNKE y P. SCHMIDT-THOMÉ (2007): *Towards climate change adaptation strategies in the Baltic Sea Region*, GTK, Finland, Baltic Sea Region (Interreg III B), Espoo, 55 pp.
- IPCC (2007): *Climate Change 2007. Impacts, adaptation and vulnerability*. (Working Group II Report), United Nations Environment Programme. Disponible en <<http://www.ipcc.ch/ipccreports/assessments-reports.htm>>.
- IPCC (2007): *Climate Change 2007. The Physical Science Basis*. (Working Group I Report), United Nations Environment Programme. Disponible en: <<http://www.ipcc.ch/ipccreports/assessments-reports.htm>>.
- OLCINA CANTOS, J. (2004): «Riesgo de inundaciones y ordenación del territorio en la escala local. El papel del planeamiento urbano municipal», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 37 (monográfico Agua y Ciudad), Madrid, Asociación de Geógrafos Españoles, pp. 49-84.
- OLCINA CANTOS, J. (2006): *¿Riesgos Naturales? I. Sequías e inundaciones*, Barcelona, Editorial DaVinci Continental Colección Geoambiente XXI, 220 pp.
- OLCINA CANTOS, J. (2006): *¿Riesgos Naturales? II. Huracanes, sismicidad y temporales*, Barcelona, Editorial DaVinci Continental Colección Geoambiente XXI, 205 pp.

- OLCINA CANTOS, J. (2007): «El calentamiento climático terrestre y sus efectos: certezas e incertidumbres», *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 66-67, Madrid, pp. 47-65.
- ONU (2004): *Living with Risk: A Global Review of Disaster Reduction Initiatives*, Nairobi, ISDR.
- RIBAS, A. y D. SAURI (2006): «De la geografía de los riesgos a las geografías de la vulnerabilidad», en J. Nogué y J. Romero (eds.) (2006), *Las otras Geografías*, Valencia, Tirant Lo Blanch, Col. Crónica, pp. 285-299.
- SAURÍ, D. (2003): «Tendencias recientes en el análisis geográfico de los riesgos ambientales», *Áreas. Revista de Ciencias Sociales* 23, Universidad de Murcia, pp. 8-30.
- SAURÍ, D. y A. RIBAS (1994): «El análisis del riesgo de avenida en las escuelas geográficas anglosajona, francesa y española», *Estudios Geográficos* 216, pp. 481-502.
- SCHMIDT-THOMÉ, P. (ed.) (2005): *ESPON Project 1.3.1-The spatial effects and management of natural and technological hazards in general and in relation to climate change*, Draft Final Report, Espoo, Geological Survey of Finland, 193 pp.
- SCHMIDT-THOMÉ, P. (ed.) (2005): *The spatial effects and management of natural and technological hazards in Europe*, Luxemburgo, ESPON (thematic project 1.3.1.).
- SCHMIDT-THOMÉ, P. (ed.) (2006): *Natural and technological hazards and risks affecting the spatial development of European regions*, Geological Survey of Finland, Special Paper 42, Espoo, 167 pp.
- SWISS R. E. (varios años): «Catástrofes naturales y antrópicas», *Informes Sigma*, varios años. Disponible en: <[www.swissre.com](http://www.swissre.com)>.
- VILLEVIELLE, A. (coord.) (1997): *Les rievques naturels en Méditerranée. Situation et perspectives*, París, Les Fascicules du Plan Bleu, 160 pp.
- VV. AA. (2006): *Cambios de ocupación del suelo en España. Implicaciones para la sostenibilidad*, Alcalá de Henares, Observatorio de la Sostenibilidad en España, Ministerio de Medio Ambiente, 485 pp.



# 8 Visualización de los procesos territoriales desde el análisis de la evolución de la población y de las infraestructuras<sup>1</sup>

Ángel Pueyo Campos; José Luis Calvo Palacios;  
José Miguel Jover Yuste y María Zúñiga Antón

## 1. El lenguaje visual: una respuesta a los presupuestos tecnológicos, semióticos e ideológicos de la sociedad del momento

La representación visual de la información territorial, y particularmente la cartográfica, constituye uno de los saberes esenciales para la comprensión de un territorio. Como todo lenguaje, es la respuesta a las técnicas, planteamientos filosóficos, epistemológicos o éticos que emplea la sociedad del momento (Bord, 2004), por lo que no se puede reducir la concepción y representación gráfica de la información a los avances tecnológicos, calidad de las bases referenciales y exactitud de los datos (Debarbieux, 2004). Y aunque es cierto que las innovaciones conceptuales, instrumentales, de soporte y la inmediatez en las representaciones gráficas han mejorado el valor referencial y el grado de detalle, no hay que olvidar los aspectos semiológicos y semióticos sobre los que se ha de apoyar un mapa temático (Calvo Palacios, 1992; Pueyo Campos, 1994; Calvo y Pueyo, 2008).

Este trabajo pretende, por lo tanto, mantener un diálogo entre las reglas básicas de las composiciones cartográficas siguiendo los enunciados básicos de Bertin en la década de los sesenta (Bertin, 1967), las reflexiones de Harley

1. Este estudio se ha realizado gracias al apoyo técnico y humano del Área de Cartografía del Atlas Nacional de España y de la Subdirección General de Aplicaciones Geográficas del Instituto Geográfico Nacional (IGN), así como de la Subdirección de Censos y Padrón del Instituto Nacional de Estadística (INE). Para contactar con el grupo de investigación GEOT pueden escribir a las siguientes direcciones: [apueyo@unizar.es](mailto:apueyo@unizar.es) o [jcalvo@unizar.es](mailto:jcalvo@unizar.es)



sobre la representación como transmisora de los valores ideológicos del individuo y de la sociedad en la que se inserta (Harley, 1995a), la incardinación dentro de los Sistemas de Información Geográfica (Calvo Palacios, 1992) y la presentación de unos ejemplos que responden a las nuevas propuestas de cartografías dinámicas para la toma de decisiones (Gumuchian et Marois, 2000).

El lenguaje cartográfico está unido a la historia del hombre, que aparece con la separación entre la esencia de la naturaleza (o del mundo) y lo que de ésta se representa —mucho más esquemática y ligada a los convencionalismos de la sociedad del momento, pero necesaria para la transmisión del conocimiento y comprensión del espacio del grupo— (Torricelli, 2000). Los mapas responden a la transposición de un modelo social —mapas de la civilización helenística— o de unas creencias —cartografías medievales—; sirven como apoyo y referencia para los intercambios comerciales —portulanos—, herramienta en los conflictos bélicos y soporte de información estratégica para el conocimiento científico —mapas batimétricos, sísmicos, etc.—, o han ayudado al control de los límites administrativos y de la propiedad —mapas catastrales y administrativos, estratégicos de producción y localización de materias primas, etc.—, lo que ha convertido la cartografía en fuente de información de gran importancia que reforzaba la posición de quienes tenían los conocimientos para su interpretación y uso (Calvo et al., 2002).

La cartografía temática es, por lo tanto, una invención para el control y conocimiento del espacio, facilitando la expresión geográfica de los sistemas sociales y reforzando el control de los grupos de poder (Harley, 1995b). Y este peso ideológico trasciende imperceptiblemente a las innovaciones tecnológicas del último cuarto del siglo xx, en una sociedad en la que las representaciones gráficas están presentes en todos los ámbitos de la actividad y de la ciencia.

Hoy, los mapas son algunos de los nexos entre el hombre y la realidad, ordenando los conceptos particularmente activos y definitorios de un espacio frente al resto de los elementos, y permitiendo el paso desde un conocimiento intuitivo y sintético bastante impreciso a una representación mental general y abstracta que ofrece una mayor operatividad. Tal vez sea éste el valor que tiene el lenguaje cartográfico en el momento actual: mientras que la comunicación verbal y escrita es secuencial y se prolonga en el tiempo, la comunicación figurativa es inmediata; todos los elementos son percibidos al mismo tiempo (Bertin, 1967; Rouleau, 2000).

Ello presupone del técnico un conocimiento profundo del motivo y variables que se van a cartografiar, de las metodologías de estudio de los elementos y resultados; también una cierta sensibilidad en el tratamiento y transmisión gráfica de las conclusiones (Joly, 1988). Y, como ya se ha enunciado anteriormente, tampoco se han de olvidar los planteamientos sociales, culturales e ideológicos que como lenguaje que es impregnan toda representación (Harley, 1995b; Andrews, 2005).

Esta multiplicidad de conocimientos y de herramientas en el *savoir faire* cartográfico se complica con la introducción de los sistemas tecnológicos que, además de agilizar los procesos de producción, permiten el desarrollo de mapas en períodos y soportes hasta ahora impensables. De esta manera, la elaboración cartográfica deja de ser un resultado meramente compositivo o estético, para convertirse en elemento ideológico, tecnológico, analítico, sintético y de diagnóstico del espacio cartografiado. Esto presupone que la formación cartográfica del técnico o de los investigadores de la geografía haya de ser íntegra, cuidadosa y equilibrada más allá de los conocimientos de las nuevas herramientas cartográficas.

## **2. El valor de la cartografía en el estudio geográfico: consideraciones básicas para la correcta visualización de los procesos territoriales**

La cartografía, por su espacialización, detecta factores complejos en los que su posición e interacción son determinantes. Pero no hay que olvidar que, previamente a su utilización como *perpetuum mobile* por parte del geógrafo, está su buen manejo, el saber articular sabiamente sus componentes, y la correcta utilización de las reglas gráficas. Esta nueva cartografía dinámica —*perpetuum mobile*— va en la línea citada por Gumuchian de cómo una población decide y reflexiona sobre la utilización de una parte del territorio (Gumuchian y Marois, 2000). Este conocimiento del territorio, con sus problemas y disfunciones, es la base para un análisis y un diagnóstico que ayuden al planteamiento de líneas de actuación acordes con los intereses, posibilidades económicas y objetivos de la población.

Las actuales tecnologías gráficas y cartográficas aplicadas a la planificación y al análisis geográfico están aportando una serie de instrumentos que hasta hace bien pocos años eran desconocidos. La revolución tecnológica del siglo pasado que sufrieron las sociedades occidentales ha convulsionado el trabajo y la concepción de todas las ciencias, incluida la territorial. Además, esto se ha acompañado por una disminución de los costes que potencian su introducción y disposición en todos los ámbitos del trabajo científico, y se ha optimizado así la dedicación a almacenamiento, tratamiento y presentación de resultados (Pornon, 1998; Calvo et al., 2002).

Todo ello ha facilitado el auge y el aumento en la demanda de información cartográfica dinámica, clara y precisa para la toma de decisiones. Ya no interesan exclusivamente las representaciones estáticas, sino incluir los fenómenos relativos al movimiento, al cambio, a la mutación. Bajo este epígrafe se distingue la mutación espacial, el desplazamiento de personas, de bienes, la dinámica temporal, la evolución de períodos, etc., y supone una revolución tecnológica equivalente al paso de la cartografía manual a la asistida por ordenador (Kaddouri, 2008).

Todos estos recursos están revolucionando la visión del territorio gracias a las herramientas que proporcionan los sistemas de información geográfica, la cartografía automática o los visualizadores a través de Internet, que permiten seleccionar la información, realizar cálculos complejos, crear indicadores o evaluar resultados, que facilitan el estudio, el análisis, la experimentación y la síntesis sobre ese espacio geográfico (Pueyo Campos, 1994):

- Ayudando a la toma de decisiones con respecto a la gestión y planificación de un territorio.
- Valorando las diferentes alternativas a las actuaciones que se vayan a plantear en el espacio.
- Evaluando los modelos de análisis espacial o sus resultados de acuerdo a la información existente.
- Proporcionando herramientas que permiten procesar y gestionar la mayor cantidad de información con la menor inversión de tiempo y coste posible.

La plasmación cartográfica de las decisiones y tendencias entraña un doble componente: la adecuada referenciación espacial de la información y la selección de las variables sectoriales y poblacionales. Para ello habrá que tener en cuenta lo siguiente (Calvo Palacios, 1992; Pueyo Campos, 1994):

- La definición de las variables, que pueden tener presentaciones no mensurables y, sin embargo, de ellas puede depender el éxito o fracaso del análisis.
- La escala de presentación del problema. A diferente escala o ámbito de referencia, diferente grado de información y tratamiento de la misma. Esto es de gran interés si lo que se busca es la operatividad de los resultados y la inteligibilidad de la cartografía resultante de los mismos.
- Los objetivos. Este apartado es uno de los más problemáticos, ya que hay que coordinar las aspiraciones lógicas de los individuos que viven y sufren ese espacio con los deseos y planteamientos de los gestores políticos (Massan, 1993).
- El carácter diagonal de los estudios geográficos. Es necesario considerar todos los valores dentro de un conjunto más amplio para que adquieran su auténtica dimensión y eficacia. En definitiva, «la información constituiría una serie de conjuntos-disjuntos de intersección no vacía y con ello quedaría satisfecha conceptualmente la idea de interpenetración y hasta de síntesis que ha caracterizado el quehacer geográfico desde Vidal de la Blache» (Calvo Palacios, 1992).

### 3. Visualización de procesos territoriales: la evolución de la población

La Geografía de la Población es una de las ramas en donde más se ha trabajado con la cartografía temática. Históricamente, la demografía ha sido un banco de pruebas para el desarrollo e innovación de las representaciones espaciales (Noin, 2005) con mapas coropléticos, de puntos, con figuras proporcionales al valor representado, cartogramas o coremas (Dent, 1999; Souiah et al., 2005; Brunet, 2001), de acuerdo con los presupuestos de la semiología gráfica y con la disponibilidad de los recursos tecnológicos del momento (Sancho Comins, 1982). La incorporación de la informática, las animaciones y los nuevos soportes electrónicos de visualización (Slocum et al., 2005) han mejorado la presentación y análisis de las distribuciones demográficas con modelos dinámicos (Cheyland, 2007; Kaddouri, 2008) que ayudan al conocimiento del territorio.

Bajo estas premisas se han desarrollado los mapas de potenciales de población con desagregación municipal de la información, pero referenciada en células *ráster* y prescindiendo de los límites municipales. Entre otros aspectos positivos, permiten visualizar geometrías variables en el tiempo, reflejando perfectamente el carácter proteico y proteiforme de las *cuencas de vida* que están transformando las relaciones del hombre con el territorio (Calvo y Pueyo, 2007). Las representaciones cartográficas de la población se adecuan a las características y dimensionamiento del territorio en el que se insertan, tienen en cuenta los valores reales de la población, la ocupación del espacio y las tendencias en la dinámica demográfica.

En este trabajo, y respondiendo a estos principios de visualización, se presentan algunos resultados cartográficos del GEOT sobre la población española como:

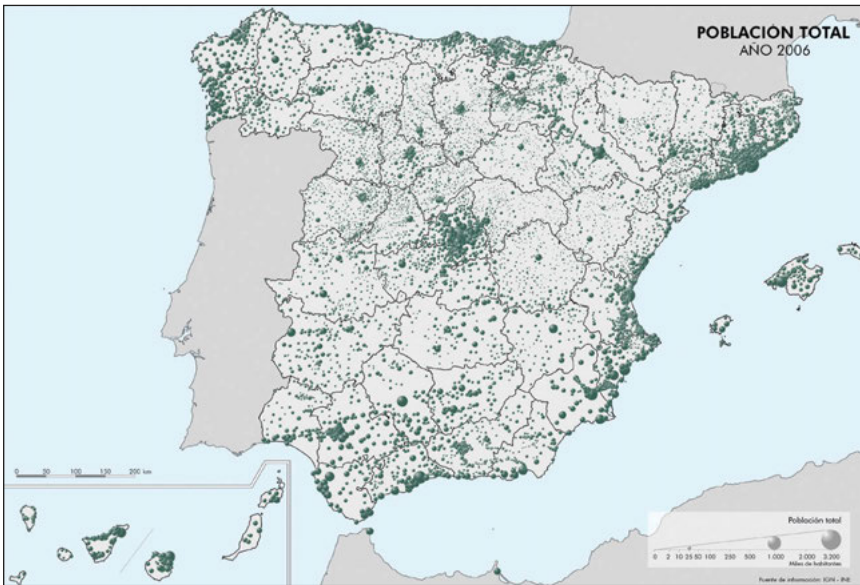
- Las presentaciones tradicionales.
- El modelo de potenciales de población.
- Las evoluciones temporales mediante mapas de variaciones de potenciales de población o de dinámica demográfica.
- Las cuencas de vida a través de los indicadores de población vinculada.

#### 3.1. Las presentaciones tradicionales

Los mapas de población por valores absolutos representan conjuntamente la situación e importancia de los valores de las variables mediante figuras proporcionales a su valor real (figura 8.1). Su distribución sugiere vacíos, ejes y tramas que pueden resultar de gran utilidad para la ordenación del territorio, sobre todo cuando la desagregación e implantación de la información demo-

gráfica facilitan el establecimiento de relaciones espaciales entre la variable cartografiada y el emplazamiento de la misma en el territorio.

Con todo, el mapa de valores absolutos de población, aun siendo de una gran utilidad, deja problemas pendientes como el correcto dimensionado de las figuras, la localización precisa por entidades o municipios, las diferencias en superficie, etc. Todo ello puede llevar a una invalidación de sus resultados si no se acierta con una correcta adecuación de las variables visuales (Sancho Comins, 1982; Calvo y Pueyo, 1993).

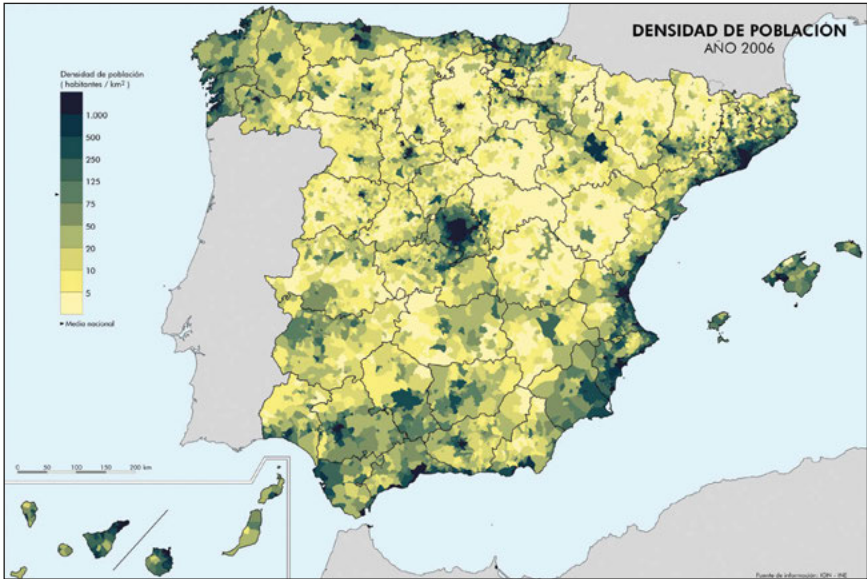


**Figura 8.1.** Población total. Año 2006.

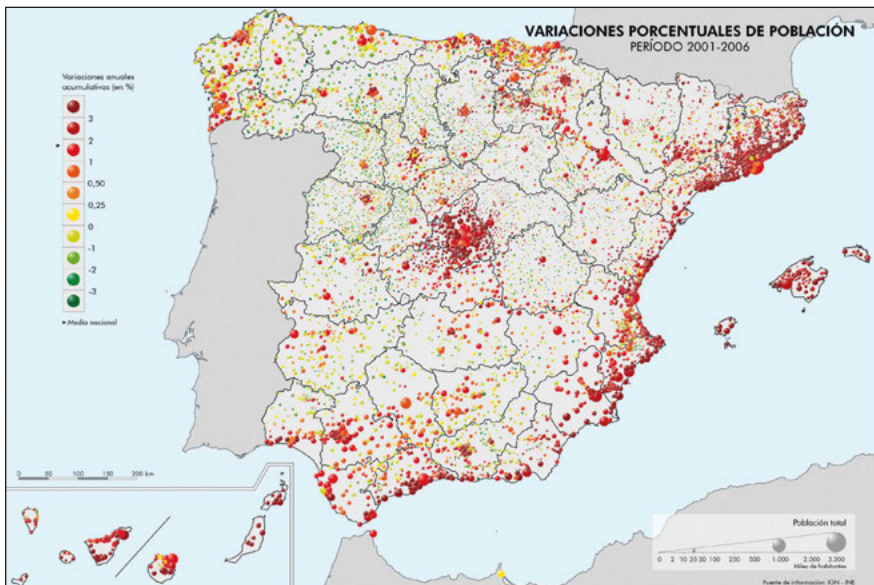
Por otra parte, los mapas dasimétricos o de densidades reflejan los diferentes grados de presencia humana en el territorio (figura 8.2). Pero las diferencias de tamaño, tanto en los aspectos poblacionales como superficiales, pueden dar lugar a resultados muy dispares, actuando como elementos condicionantes en la representación cartográfica, especialmente cuando las superficies de las unidades administrativas varían mucho. Es necesaria una adecuada selección de los intervalos que se van a representar cuando las circunscripciones administrativas sean muy heterogéneas en extensión (Noin, 2005) o con diferentes modelos de hábitat —concentrado o disperso— como en el caso español (Calvo et al., 2002).

Por otra parte, los mapas de evolución y tendencia demográficas muestran los espacios dinámicos o regresivos, pero tampoco ofrecen información sobre la valoración posicional en el conjunto. No obstante, una correcta implantación y dimensionamiento de la variable tamaño y la conjugación del valor con

el color con doble gama cálida-fría posibilitan la presentación de información especializada y compleja (Pueyo Campos, 1994) que difícilmente podría ser transmitida mediante cuadros estadísticos o farragosos textos explicativos (figura 8.3).



**Figura 8.2.** Densidad de población. Año 2006.



**Figura 8.3.** Variaciones porcentuales. Período 2001-2006.



### 3.2. El modelo de potenciales de población

El estudio de los potenciales de población es una de las aportaciones más fructíferas de la física al campo de la geografía, y ya se encontraba implícito en los escritos de Carey a mediados del siglo XIX, que enunciaba que la zona de influencia de una población era proporcional a sus efectivos demográficos, y que dicha influencia disminuía a medida que aumentaba la distancia (Carey, 1858). Reilly, Stewart y Zipf desarrollarán este concepto para analizar las interacciones entre una amplia gama de fenómenos sociales (Pueyo Campos, 1994; Camagni, 2005). En principio, los modelos gravitatorios, sin tener en cuenta las discontinuidades ligadas a espacios túnel provocados por los desplazamientos como los aéreos o en alta velocidad ferroviaria, admiten que cuanto mayor sea la población de los núcleos y menor la distancia entre ellos, tanto mayores serán las inferencias recíprocas de potencial, lo que supone ser considerado un indicador de flujos y de posición.

Los mapas de modelos gravitatorios —entre ellos los de potenciales de población— suponen la visualización de las interacciones espaciales con un gran «peso explicativo», pues refunden gráficamente población, distancia y valores absolutos (Isard et al., 1971; Calvo y Pueyo, 1989; Boursier-Mougenot et al., 1993). Cuanto más grande sea la población de los núcleos y menor la distancia entre ellos, tanto mayores serán visual y cuantitativamente las inferencias recíprocas de potencial, lo que supone ser considerado un indicador de flujos y de posición. Ambos indicadores se encuentran correlacionados, ya que la posición relativa de un emplazamiento tiene su origen en las interacciones posibles con las otras localidades del espacio en el que se ubica. Y gracias a estas interacciones se puede asociar a la posición de cada elemento del espacio un valor demográfico, tenga o no población.

En la fórmula general de estos modelos demográficos los valores se pueden considerar por municipios o por células contables o *ráster*. Para ello se ha utilizado la siguiente variante del modelo gravitatorio<sup>2</sup> (Calvo y Pueyo, 1989; Pueyo Campos, 1994; Calvo y Pueyo, 2008):

2. Donde  $POT_i$  es el potencial poblacional acumulado en la célula  $i$ ;  $P_j$  son los habitantes censados en cada una de las restantes células contables del sistema y  $P_i$  los de la propia célula  $i$ , mientras que  $d_{ij}$  es la distancia kilométrica entre cada par de células  $i$  y  $j$ . Por lo tanto, en los valores cartográficos de  $POT_i$  se acumulan los valores correspondientes a su propia población residente ( $P_i$ ) más los inferidos por el resto del sistema como consecuencia de su posicionamiento en el conjunto, obtenidos por el sumatorio de los valores poblacionales de  $P_j$  divididos por las distancias ( $d$ ) a la que se encuentre cada célula contable ( $j$ ) respecto de la ( $i$ ), y elevados estos últimos a un exponente. En este caso el exponente es 2, coincidiendo con la fórmula gravitatoria propuesta por Newton, porque se adapta bastante bien tanto al problema planteado como a los resultados esperados en su relación con lo que se conoce en la realidad.



$$POT_i = \sum_{j=1}^n \left( \frac{P_j}{d_{ij}^2} \right) + P_i$$

Este grupo de investigación ha optado por desarrollar este modelo calculando los resultados mediante matrices, por lo que se ha transformado el territorio en células contables o *ráster* para evaluar mejor el peso e influencia de los municipios sobre los espacios que no están poblados, pero que se encuentran muy influenciados por la proximidad de aquéllos. Los valores resultantes serán superiores a los de la mera población residente, y estas diferencias se remarcan mucho mejor por el sistema de potenciales de población que por cualquiera de los métodos cartográficos o estadísticos tradicionales. Lo que enlaza con el concepto actual de *cuencas de vida* y población vinculada (Vinueza Angulo, 2005; Calvo y Pueyo, 2007). En una sociedad como la actual el individuo fragmenta sus actividades en diferentes espacios y tiempos, incluso virtualmente, merced a las tecnologías de la información y la comunicación, por lo que la huella administrativa de cada ciudadano es igual o superior a uno, pero nunca inferior (Torres Enjuto, 2003).

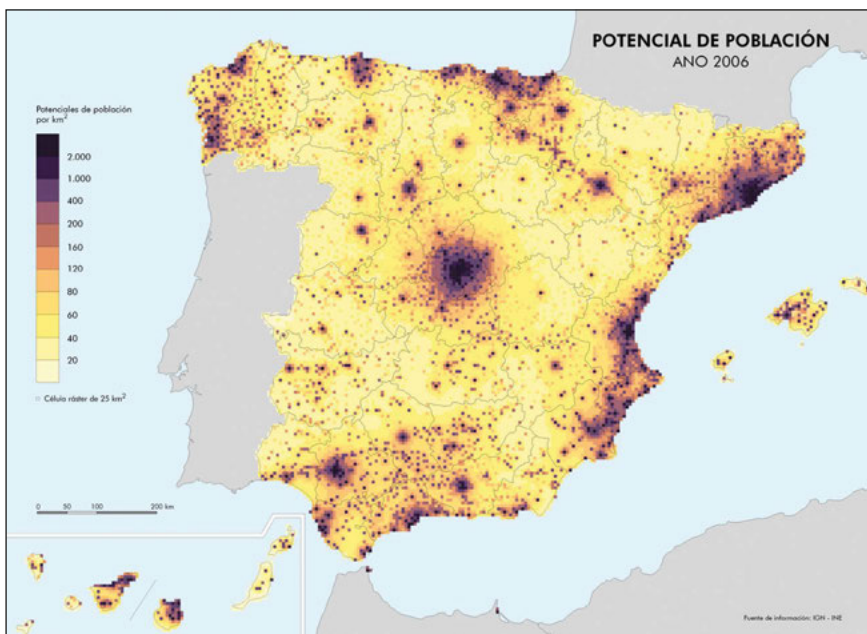
Este modelo gravitatorio ayuda a determinar la amplitud, peso demográfico y extensión de los espacios metropolitanos, ya que por medio de los potenciales inferidos se visualizan aureolas que indirectamente recuerdan al dimensionado proporcional de la variable tamaño, y que siempre son mucho más exactas y sugerentes que las representaciones coropléticas. En el caso del sistema de potenciales utilizado, las matrices de referencia con células contables de 25 km<sup>2</sup> responden a un planteamiento que trata de situarlas por debajo de los valores superficiales medio y mediano del municipio español (62 y 35 km<sup>2</sup>, respectivamente, en el 2006).

En estos mapas aparecen mejor reflejados los ejes poblacionales (figura 8.4), frente a la homogeneización del mapa de densidades (figura 8.2). De hecho, este último presenta dificultades para una posible comparación de entidades poblacionales diferentes, mientras que con la matriz de células contables homogéneas, sobre las que se proyecta el potencial inferido por el núcleo del *área dibujada*, se muestran visualmente los *ejes de expansión urbana* de gran valor para la ordenación del territorio (Calvo, 1992; Calvo y Pueyo, 2008).

Con ello se logra establecer una matización de trascendental importancia en la definición de los objetivos, puesto que en el mapa de densidades tradicional solamente aparece la población residente, mientras que en el de potenciales queda, además, constancia de aquellas áreas que, por su posicionamiento respecto al conjunto, tienen mayores potenciales frente a las más alejadas. Esto explicaría las rentas de situación y la significación de territorios demográficamente vacíos pero cercanos a grandes espacios metropolitanos en el desarrollo de las actividades, infraestructuras y servicios de esas áreas.

No obstante, los mapas de densidades tradicionales y los de potenciales se complementan, porque para las zonas de baja densidad se puede comprobar si el potencial cartografiado corresponde a un núcleo de cierta entidad con un término administrativo amplio o, simplemente, sufre la inferencia de un municipio importante.

Como ya se ha enunciado anteriormente, los mapas de potenciales de población propuestos permiten reconocer los nodos de la red urbana con un dimensionamiento cartográfico adecuado a su importancia real. Además, presenta la ventaja adicional de que la tipología de las figuras establece una mejor correlación entre los valores reales y los visuales o cartográficos. Efectivamente, las mayores densidades poblacionales en ambientes mediterráneos tienden a concentrarse, por la propia fuerza del peso de la historia, en torno al agua. Por lo tanto, los núcleos poblacionales de alguna importancia aparecen casi siempre vinculados a algún río y en consecuencia, al cartografiar los potenciales poblacionales, los ejes fluviales están subyacentes, puesto que los potenciales tienden a incrementar sus valores en la dirección de los núcleos de población coalescentes.



**Figura 8.4.** Potenciales de población. España (2006).

También pueden seguirse las principales vías de comunicación cuando están suficientemente enraizadas en el territorio, aunque conviene advertir que las autopistas y ferrocarriles, por una parte, y las carreteras, por otra, no ejercen un efecto similar en la creación de potenciales poblacionales. Estas últimas

extienden su influencia a lo largo de todo su recorrido (facilidad de accesos y asentamientos industriales y residenciales) y por lo tanto, a la larga, acaban reflejando antes una línea de potenciales que sigue las vías de comunicación. Por el contrario, las repercusiones de las autopistas solamente se dejan sentir en los accesos y, aparte de impactos ecológicos, apenas metamorfizan el paisaje más allá de los accesos y con el paso de un período considerable de tiempo.

Analizando los resultados cartográficos se pueden distinguir cuatro ámbitos (Calvo y Pueyo, 2008):

- Regiones funcionales urbanas y áreas metropolitanas concentradoras de población y actividad en las que las ventajas comparativas logradas por las economías de aglomeración y urbanización coexisten con crecientes problemas de congestión, marginalidad e incomunicación social; es el caso de las aglomeraciones metropolitanas de Madrid, Barcelona, Valencia y Bilbao, que se pueden considerar auténticas regiones urbanas, o Sevilla, Zaragoza, Málaga y Alicante, con áreas metropolitanas de rango nacional, que completan la lista de grandes conjuntos urbanos españoles.
- Ciudades intermedias, con unos buenos niveles de población y de urbanización, que han posibilitado el desarrollo de actividades productivas y se han abierto a sus entornos metropolitanos más próximos: las que se encuentran perfectamente consolidadas como áreas metropolitanas de carácter regional (A Coruña-Ferrol, Pontevedra, Gijón, Murcia, Palma de Mallorca, Las Palmas de Gran Canaria y Valladolid) y las que por su proximidad a las regiones urbanas con problemas de congestión se están desarrollando con fuerza (Santander, San Sebastián, Vitoria-Gasteiz, Pamplona, Santa Cruz de Tenerife, Granada, Cádiz y Córdoba).
- Áreas rurales de los corredores funcionales o con fuertes potenciales turísticos, localizados en las redes de alta capacidad entre las ciudades intermedias o en zonas con importantes recursos turísticos, muy dinámicas, centradas en el sector de los servicios, con un potencial crecimiento por sus rentas de situación y muy dependientes de las fuerzas exteriores.
- Áreas rurales aisladas y con escasos recursos medioambientales o turísticos, con un peso importante del sector primario, un fuerte nivel de envejecimiento y unas dotaciones reducidas.

### 3.3. Las evoluciones temporales mediante mapas de variaciones o de dinámica demográfica

Teniendo en cuenta los principios de cartografía dinámica, los mapas de variaciones de potenciales poblacionales y de dinámica demográfica permiten ob-

servar la evolución de la población en cifras absolutas y relativas a la variación nacional, lo que contribuye a estimar en qué medida su evolución depende de ella misma o es una consecuencia de su posicionamiento dentro de un conjunto que también ha cambiado (Calvo y Pueyo, 2008).

Los mapas de variaciones de potenciales aparentemente no presentarán grandes diferencias con los tradicionales, pero, en la medida en que los valores finales que se vayan a cartografiar se obtienen por la adición de la población efectiva más la población inferida, puede darse el caso de que una célula contable haya aumentado la población residente y que, por el contrario, al estar en un entorno que pierde su contenido humano, los potenciales inferidos se resientan negativamente. También pueden darse signos opuestos o simplemente coincidentes, con lo que los efectos cartográficos se reforzarían (Calvo y Pueyo, 2008). Esta doble condición de los potenciales permite atender por una parte a la evolución del propio núcleo y, por otra, a la del entorno en la que se inscribe. El resultado son unos mapas temáticos que ayudan a visualizar las zonas que han crecido más o menos que la media nacional. Se trata de representaciones más próximas al comportamiento de crecimiento dentro de un espacio socioeconómico cambiante. La comparación de pesos de cada célula se ha de realizar de acuerdo a las variaciones del conjunto nacional con respecto a la variación temporal que se está estudiando (figura 8.5).

Técnicamente los valores de cada célula se obtienen de una formulación en la que se ha asignado el valor de un millón tanto a los potenciales de población española de 1970 como a los del 2005, para facilitar los cálculos y estandarizar los resultados con unas cifras fácilmente comprensibles.

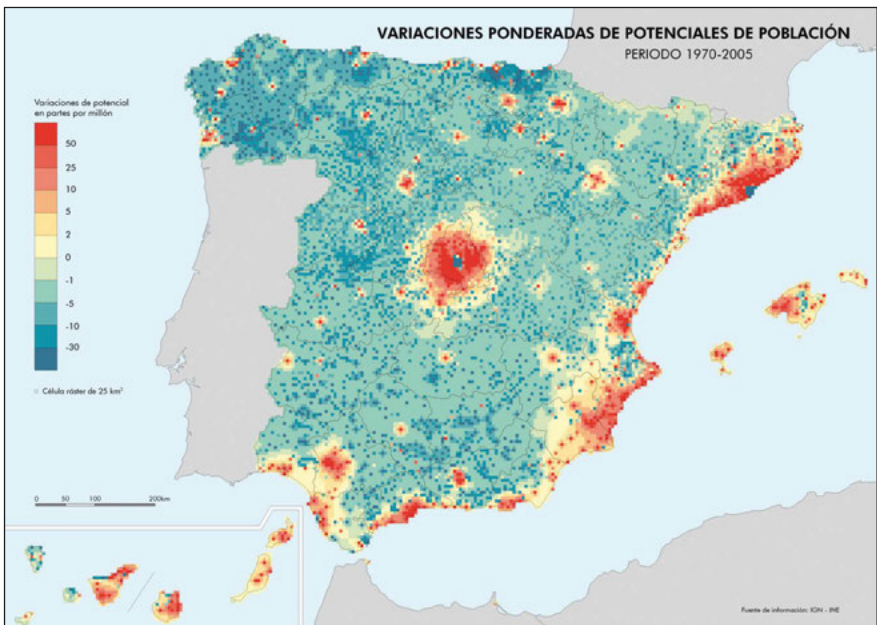
$$VPOT_{1970-2005i} = \left( \frac{POT_{2005i}}{\sum POT_{2005t}} \times 10^6 \right) - \left( \frac{POT_{1970i}}{\sum POT_{1970t}} \times 10^6 \right)$$

En la medida en que el resultado de cada célula es la suma de dos componentes —la población efectiva y el potencial inferido—, lo que se pretende es añadir el valor absoluto de la variable (en este caso población potencial ponderada) y el valor correspondiente a su posicionamiento dentro del sistema, que es un concepto mucho más operativo para la ordenación territorial y que viene dado por la utilización de los potenciales inferidos. Por lo tanto, el valor cero significará que esa célula contable ha experimentado un incremento similar al del conjunto nacional y mantiene una importancia semejante.

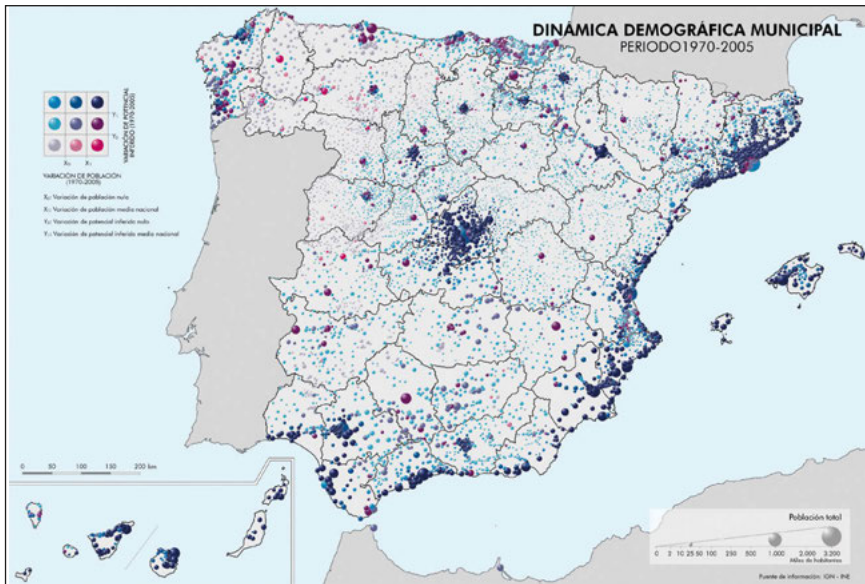
Por otra parte, mediante el análisis *shift/share* y multivariable (Esteban Marquillas, 1972; Herzogy Olsen, 1977; Beaudry y Martin, 1979; Arcelus, 1984; Knudsen, 2000) se pueden obtener importantes resultados sobre los espacios y núcleos dinámicos y regresivos en el área estudiada, al considerar los sesgos demográficos derivados de la posición geográfica de un municipio

(figura 8.6). En el planteamiento clásico del análisis *shift/share* aplicado al estudio de la población se considera la evolución entre dos instantes de tiempo y se identifican tres tipos de variaciones: las nacionales, las municipales y las del entorno municipal. La disponibilidad creciente de datos a nivel local y el desarrollo del modelo de potenciales anteriormente descrito ha permitido el análisis de:

- La evolución demográfica de las aglomeraciones urbanas, las ciudades intermedias, el medio rural y los espacios más periféricos.
- Las tendencias de crecimiento, si se realizan estudios en períodos sucesivos que permiten obtener consecuencias que no se observan con la cartografía puntual tradicional.
- El grado de correlación entre los valores de crecimiento demográfico de un municipio y los potenciales de población.
- La evolución del sistema urbano español y los cambios espaciales que se producen por la reorganización, crecimiento y declive de las ciudades y pueblos.



**Figura 8.5.** Variaciones ponderadas de potenciales de población, 1970-2005.



**Figura 8.6.** Dinámica demográfica municipal. Período 1970-2005.

Así pues, se ha realizado una cartografía en la que se ha intentado integrar, en el análisis de las variaciones poblacionales de un municipio, la evolución del componente regional proveniente de los resultados de potencial inferido que recibe esa localidad y las variaciones nacionales en el período de estudio. Los resultados ayudan a comprender la evolución del sistema de asentamientos español y las dependencias que se están generando cuando se tienen en cuenta las inferencias que están produciendo en un municipio, por las dinámicas demográficas de los espacios más cercanos. Además, su valoración con respecto al contexto nacional permitirá evaluar hasta qué punto un crecimiento positivo inferior a la media nacional está suponiendo una pérdida de competitividad.

Por ello, y para facilitar la comprensión de los resultados, se trabajó con una leyenda de doble entrada en la que se compara la evolución demográfica y los potenciales inferidos. Con respecto a la variación demográfica en cada período, se han distinguido tres grupos de municipios:

- 1) Aquellos que en el período considerado han perdido población en cifras absolutas.
- 2) Los que en el período considerado han ganado población en cifras absolutas pero por debajo de la media nacional, lo que en un análisis *shift/share* significa que han perdido peso.



- 3) Quienes en el período considerado han ganado población en cifras absolutas por encima de la media nacional, lo que en un análisis *shift/share* significa que han ganado peso.

Al igual que se ha comparado la evolución de la población con la del conjunto nacional del período en un análisis *shift/share*, hay que realizar la misma operación para el potencial inferido. De esta forma, la evolución de los potenciales inferidos a cada célula por el resto del sistema indicará cuál ha sido el comportamiento demográfico de la comarca o región en la que se asienta cada uno de estos núcleos.

Además, para este tipo de análisis se analiza la variación municipal en el contexto español del momento. Con ello se establece una triple clasificación de aquellos municipios que en el período considerado han:

- a) Perdido población inferida.
- b) Ganado población inferida por debajo de la media nacional, lo que en un análisis *shift/share* significa que han perdido peso por su posición.
- c) Ganado población inferida por encima de la media nacional, lo que en un análisis *shift/share* significa que han ganado peso por su posición.

La combinación entre variaciones de potencial y de población municipal ayuda a caracterizar nueve situaciones que son de gran ayuda para la ordenación del territorio y que no se dan en otras presentaciones cartográficas (figura 8.6). En ellos se reproduce la variable tamaño para significar cada uno de los municipios con su población y, sobre ella, se añade una nueva variable visual resultado de las variaciones de color para diferenciar variaciones absolutas de población, y reservando la variable intensidad para las variaciones de potencial inferido.

Estos dos tipos de mapas de variaciones de potenciales y de dinámica demográfica mediante un análisis *shift/share* ayudan a valorar la evolución de los desajustes territoriales existentes, ya que refunden en cada célula los valores de sus efectivos demográficos con los de su posición. Son cartografías temáticas que visualizan una interpretación menos rígida que la asociada a los tratamientos estadísticos convencionales.

### 3.4. Las cuencas de vida a través de los indicadores de población vinculada

Otro modelo de mapa dinámico se fundamenta en la representación de los indicadores de población vinculada, que valora los usos fragmentados de actividades que superan los límites administrativos del municipio.



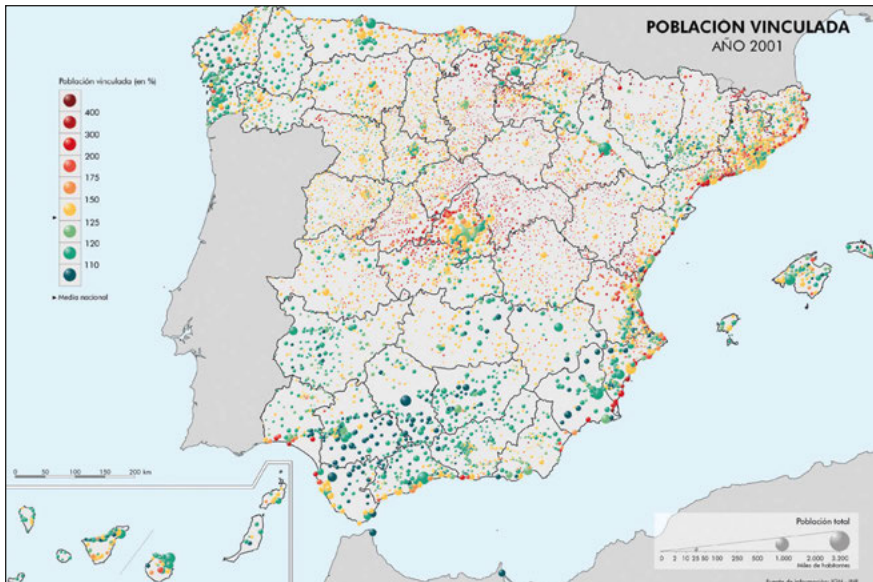
En ese sentido, el Instituto Nacional de Estadística introdujo, en el censo de población del 2001, el concepto de población vinculada con el objetivo de aproximarse a la población que realmente utiliza un territorio a partir de su movilidad habitual (Alberich González, 2006). Constituye una importante mejora en los medios para el estudio de la distribución espacial de la población y sus implicaciones territoriales, ya que, además de la adscripción residencial, considera otros vínculos territoriales en función de las actividades laborales, de ocio o de cualquier otro tipo (Vinuesa Angulo, 2005). La población vinculada permite estimar la carga real que soporta cada municipio; todas las personas que son usuarias de alguna manera de un lugar, tanto residentes como aquellas personas no residentes que trabajan, estudian, veranean o realizan diferentes actividades en ese municipio (Vinuesa Angulo, 2005; Módenes Cabrerizo, 2007).

Para su representación (figura 8.7) se ha utilizado un modelo gráfico compuesto que tiene en cuenta la variable tamaño para visualizar la población residente como uno de sus componentes esenciales, y el valor con color para el indicador de la población vinculada (Calvo et al., 2002). Esta representación cartográfica ayudará a determinar (Alberich González, 2006; Calvo y Pueyo, 2007):

- La influencia directa de la movilidad espacial efectiva y potencial en los comportamientos geodemográficos en los medios rural y urbano.
- Una percepción diferente del análisis regional a partir de las cuencas de vida de la población que marcan su vinculación por motivos residenciales, de ocio o trabajo.
- El diferente peso de los espacios municipales atendiendo a su población vinculada y la evolución en su tasa de crecimiento.

La representación cartográfica de la tasa de vinculación muestra de forma clara los espacios de vida en los que se mueve la población española (figura 8.7). La vinculación asociada al trabajo es de ritmo diario y se compone de desplazamientos centrípetos de personas que van a trabajar a la metrópoli y residen en los municipios próximos, y de movimientos centrífugos cuando el puesto de trabajo se encuentra fuera de la ciudad central. También puede haber movimientos metropolitanos (Vicente Rufi, 2003) en espacios más desarrollados con vinculaciones por motivos de estudio casi siempre centrípetas, o centrífugas cuando se trata de segundas residencias, aunque su cadencia de utilización no necesariamente coincida con los ritmos circadianos, pudiendo ser también de ritmo semanal o anual, y cuando esto último sucede generalmente coincide con espacios de una fuerte especialización.

El mapa refleja la importancia del tamaño de los municipios en la minimización de desplazamientos fuera de él, y esto se manifiesta en el doble componente de tamaño poblacional y superficial, así como el necesario equilibrio entre ambos y el desarrollo de sus actividades.



**Figura 8.7.** Población Vinculada. Año 2001.

Municipios con más de mil kilómetros cuadrados, como Zaragoza, han podido acoger crecimientos industriales y residenciales sin desbordar hacia los próximos hasta que la lógica de las ofertas de estos últimos, primero en el suelo industrial y la logística de almacenes para distribución regional, y, posteriormente, en lo residencial, han establecido competencias muy serias para la ciudad central. Pero en Madrid o Barcelona, y en menor grado Valencia o Bilbao, con menores superficies municipales y un grado de desarrollo más potente, el desbordamiento se ha producido varias décadas antes, como se veía en los mapas de variaciones de potenciales poblacionales calculados desde 1970 (Calvo y Pueyo, 2008). En ciudades de tamaño medio como Logroño, Vitoria o Valladolid, se ha demorado hasta después de los ochenta y en otros se encuentra todavía en las fases iniciales. Por grandes conjuntos se puede observar que (Calvo y Pueyo, 2007):

- Los espacios insulares, Ceuta y Melilla, tienen un comportamiento autónomo que se manifiesta por tasas de vinculación general muy bajas.
- Las grandes ciudades, como ya se acaba de comentar, se han desbordado hacia sus municipios inmediatos, hasta que éstos se equilibran en términos de empleo, servicios y residencia, trasladando, a su vez, los desequilibrios hacia nuevas orlas periféricas. Dependiendo de su grado de desarrollo, las series decenales de mapas de potenciales poblacionales dan buena cuenta de ello. Se confirma ahora, con los resultados de

los mapas de vinculación que estos procesos de metropolitanización-descentralización en las grandes urbes españolas llevaban más de una década de retraso frente al comportamiento experimentado por Madrid, Barcelona o Valencia.

- Se reflejan muy bien las zonas urbanas que han tenido algún proceso de reconversión: País Vasco, Bahía de Cádiz, Asturias y Cantabria. En todos ellos, pero más acentuado en las provincias litorales vascas, es común la falta de espacios de crecimiento.
- Hay un contraste evidente entre la mitad septentrional, con mayores rentas y municipios rurales de tamaño poblacional más reducido, y la mitad meridional y Galicia, donde a las menores rentas per cápita se unen tamaños poblacionales más cercanos al umbral urbano para equilibrar mejor la población en términos de servicios y empleo no agrario. La tradicional dispersión gallega enmascara estadísticamente las tasas de vinculación, pues el tamaño de sus municipios es mucho más grande que el de los castellanos o aragoneses, y es dentro de ellos donde se producen muchos de los movimientos internos de población.
- La costa mediterránea muestra, tanto en evolución de potenciales poblacionales como en tasas de vinculación, las particularidades de un desarrollo en el que el turismo y los espacios residenciales en función del sol y el clima constituyen los principales motores de su cambio.
- Es muy reseñable el comportamiento de los pequeños municipios de la España interior y de la zona del Pirineo, con escasos efectivos demográficos y elevadas tasas de vinculación. Muchos de los pequeños municipios rurales del cuadrante nororiental se están beneficiando de la presencia intermitente de los ciudadanos de las grandes ciudades de la zona. En ellos, descontada la población no residente que trabaja y estudia, aparece un importante número de personas con segunda residencia, lo que explica su tendencia a una especialización ligada al ocio y turismo.

Todo ello enlaza con el concepto de fragmentación de las cuencas de vida que se expresaba anteriormente y que afecta a las grandes metrópolis del cuadrante nororiental español en un radio de unos 250 kilómetros. Es la respuesta a unas cuencas de vida de geometría variable y discontinuidad espaciotemporal que reflejan en el modelo territorial una contraurbanización discontinua y parcial que sigue el patrón de la piel de un leopardo o los retales de un *patchwork*, dependiendo de los atractivos, equipamientos, calidad de vida o accesibilidad de esos núcleos rurales.

La posibilidad de conocer la población vinculada atendiendo a la actividad que se desarrolla en el municipio ayudará a delimitar las afecciones y uso que se hace del territorio, ocupación y uso intensivo del suelo, servicios, consumo de suministros, utilización de infraestructuras, presión sobre el medio natural,

producción de residuos, potenciales rentas que puede generar, etc. (Vinuesa, 2005). No obstante, no hay que olvidar que el indicador de población vinculada no recoge la información derivada de las actividades turísticas, el ocio o el consumo comercial. Habría que considerar otras fuentes de información, como la estimación de la población estacional máxima que realiza el Ministerio de Administraciones Públicas para la Encuesta de Infraestructura y Equipamientos Locales, que pueden ayudar a valorar con mayor exactitud las cuencas de vida de la población española (Módenes, 2007; Tricas, 2008).

Una correcta representación de las tasas de población vinculada puede ayudar a reconocer la verdadera extensión del fenómeno urbano, adecuándose a su nueva escala, de tal manera que los procesos de planificación sean más eficientes y rigurosos al incorporar un espacio rural, a veces alejado. Un espacio más orientado hacia los principios que propone la gobernanza (Feria, 2004; Romero y Farinós, 2006) y que supera muchos de los corsés administrativos y legislativos que están creando los límites de los regionalismos y nacionalismos.

#### **4. Visualización de procesos territoriales: valoración de las infraestructuras a través de la cartografía de accesibilidades**

La movilidad es, también, una variable central para comprender los procesos territoriales de la sociedad contemporánea. Actualmente se está produciendo la contracción del espacio-tiempo y la ampliación de la extensión de las cuencas de vida de la población. Los estilos de vida del individuo moderno dependen cada vez más de los medios de transporte y de las tecnologías de la información y de la comunicación (Hägerstrand, 1973; Gutiérrez, 1985 y 1998; Noin, 2005). Esto supone que el hombre interacciona, a la vez, con su entorno directo, las áreas alejadas o discontinuas y los espacios virtuales, y consolida así modelos territoriales de geometría variable que se apoyan en *espacios-túnel* que acercan los territorios más alejados y, a veces, ignoran los más próximos (Le Breton, 2004; Bavoux et al., 2005).

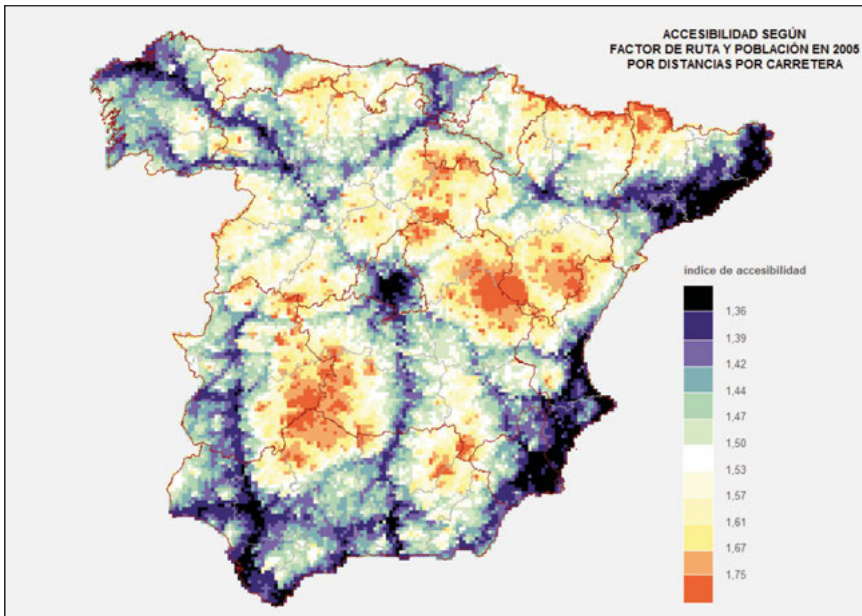
Esto explicaría la generalización de una conectividad en red tanto real como virtual para el conjunto de la población, que convierte a la deslocalización y la especialización en factores básicos para el desarrollo y la ordenación del territorio. Así, en los países que se consideran más desarrollados, la disminución de los costes de transporte aumenta el carácter indiferente de los espacios, salvo cuando se valoran aspectos más complejos como la logística, las rentas de situación, la especialización de su población, o nuevos valores como la calidad de vida, la paz social o su localización estratégica en un mercado altamente dinámico y mutante (Calvo, 1992; Calvo et al., 1997; Castells, 2005).

Por ello, muchos expertos consideran que la interrelación entre los asentamientos de población o actividades y las infraestructuras de transporte generan complementariedades indispensables para potenciar las actividades preexistentes, el dinamismo de los agentes locales y la localización de actividades exóge-

nas que favorezcan el desarrollo regional. Aunque no suponen el motor para el crecimiento de un territorio, está claro que las redes de comunicación, sin ser un factor suficiente, sí son necesarias (Pueyo, 1994). No se podría entender el fuerte crecimiento de la economía española de la última década sin el decisivo papel que han tenido las modernas infraestructuras y telecomunicaciones.

Esto obliga a concebir modelos de análisis y representación en los que se interrelacionen la población y los sistemas de transporte y comunicación más allá de las premisas propias de un planeamiento sectorial y estático, integrándolos en el servicio del desarrollo territorial; valorando también los beneficios aportados y los potenciales impactos negativos, como la división de espacios, los efectos barrera, la contaminación, las alteraciones en el paisaje o la supedatación de las actividades socioeconómicas a la infraestructura (Pueyo, 1994).

En ese sentido, y retomando los preceptos expuestos para la cartografía dinámica, se abordaron los mapas temáticos de accesibilidad, que constituyen un instrumento válido y valioso para obtener conclusiones que se acercan mejor a la realidad cuando se introduce la variable demográfica. Ofrecen una visión más concreta de las repercusiones de las infraestructuras sobre el territorio (figura 8.8), y su modelización en escenarios futuros puede ser de gran interés para la toma de decisiones, en particular las relativas a las políticas de localización de los equipamientos públicos.



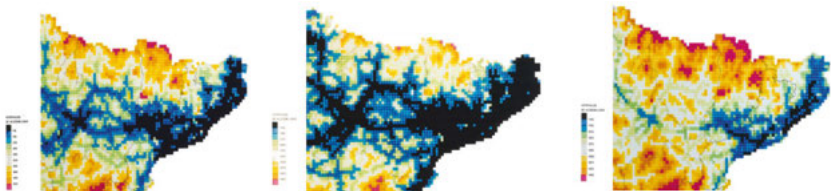
**Figura 8.8.** Accesibilidades por carretera según factor de ruta y población. España 2005.

Para ello se elaboró un modelo atendiendo a los cálculos de distancias mínimas entre los nodos de la red, determinando el camino crítico, o de distancia óptima, de acuerdo con los parámetros previamente definidos, según el modelo de Floyd-Warshall (Floyd, 1963; Warshall, 1963), que permite obtener estos caminos, en tiempo o en distancia, y confiere al programa de computación de los indicadores rapidez y agilidad en el cálculo de las distancias:

$$CC_i = \left[ \sum_{j=1}^n \left( \left( \frac{LCM_{ij}}{LCF_{ij}} \right) \times P_j \right) + P_i \right] \times \frac{1}{\sum_{j=1}^n P_j}$$

donde  $CC_i$  significa la calidad de la comunicación de  $i$ ,  $LCM_{ij}$  corresponde a la longitud del camino mínimo entre  $i$  y  $j$ ,  $LCF_{ij}$  representa la longitud del camino ficticio a vuelo de pájaro entre  $i$  y  $j$ , y  $P$  la población existente. Este modelo no penaliza tanto a los puntos que se encuentran más alejados, ni favorece a los municipios cercanos con unas buenas infraestructuras, lo que sí hacen los modelos gravitatorios y del comportamiento en los desplazamientos de la población española, que han servido para la elaboración de los mapas de potenciales (Calvo, 1992).

La consideración de la población como factor en la formulación busca mantener la coherencia metodológica con los modelos de potenciales de población enunciados anteriormente. Con la incorporación de la variable demográfica se refleja mejor la importancia que suponen las infraestructuras de alta capacidad en la evolución de la accesibilidad (sobre todo en las zonas metropolitanas con mayores efectivos poblacionales) o se consigue simular sus efectos antes de su construcción (figura 8.9).



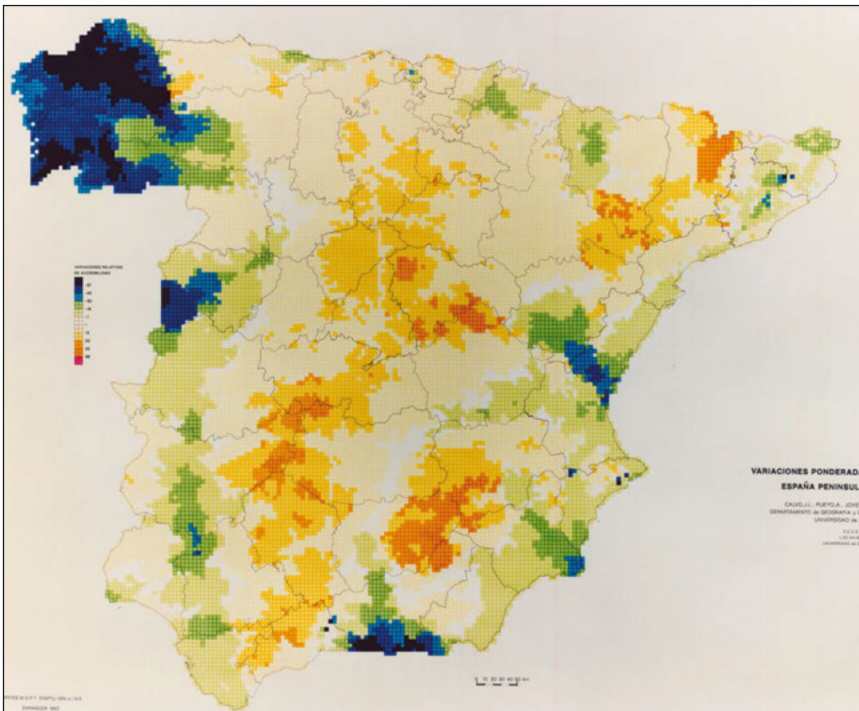
**Figura 8.9.** Accesibilidad 1983-1994-2000 en el noroeste de España.

Por otra parte, para la evaluación de la repercusión que supone la ejecución de las infraestructuras se ha recurrido a las variaciones ponderadas de accesibilidad, siguiendo el mismo modelo que para los potenciales de población, y se ha evaluado la variación de la accesibilidad de los espacios de acuerdo a la media del conjunto español. Esto es importante para ver dentro de cada uno



de los niveles de accesibilidad que espacios realmente se han visto influidos por la mejora de las nuevas infraestructuras (figura 8.10).

En conjunto, el análisis de la accesibilidad y sus proyecciones en el ámbito nacional configuran y describen las relaciones espaciales fundamentales para la determinación de áreas de actividad, independientemente de su tamaño o calidad en el servicio. Por otra parte, la evolución y seriación en las actuaciones viarias facilitan las actuaciones y la planificación sobre el espacio, aportando evidencias técnicas que deberían de matizar las intervenciones políticas en la ordenación del territorio (Pueyo, 1994).



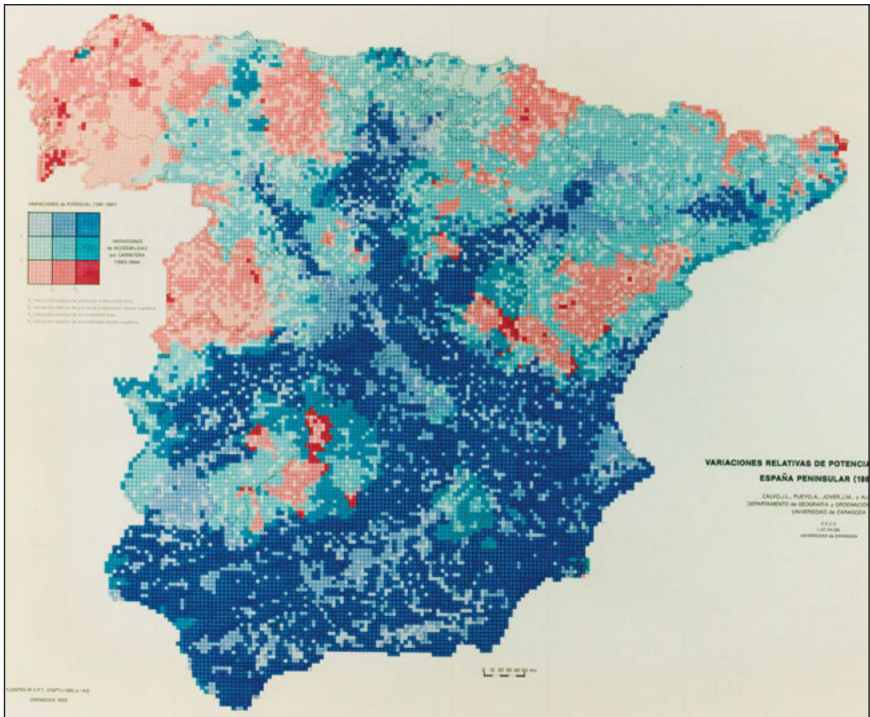
**Figura 8.10.** Variaciones ponderadas de accesibilidad. España Peninsular (1994-2000).

## 5. Visualización de procesos territoriales: cartografías bivariables de potenciales de población y accesibilidad

La interacción de diferentes variables territoriales y períodos temporales es otro de los modelos de trabajo de la cartografía dinámica que permite analizar los efectos que se producen en el territorio cuando mejora su accesibilidad, relacionándolas con la evolución de la población, el potencial demográfico y sus



probables repercusiones para los equipamientos y las actividades productivas (figura 8.11).



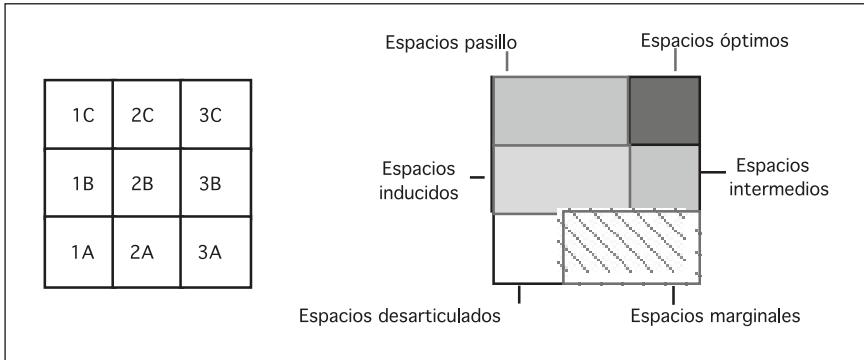
**Figura 8.11.** Variaciones relativas de potencial y accesibilidad. España Peninsular (1981-1994).

Esta representación cartográfica, ya histórica y pendiente de los nuevos estudios que este equipo está abordando para el período 1970-2020, combina los resultados mediante un sencillo cuadro de doble entrada, considerando las siguientes matizaciones:

- El análisis se realiza para todo el espacio, por lo que se tiene en cuenta todas las células contables del territorio peninsular.
- Para los cálculos se ha considerado la variación porcentual media de la accesibilidad y de potencial poblacional.
- Los valores nulos de la accesibilidad se corresponden con los más bajos de las variaciones de accesibilidad y los negativos de potencial poblacional.

Con una mezcla de colores y tramas se obtienen diferentes asignaciones espaciales correspondientes a la combinación entre variaciones de potencial

(que se denominará 1 para las variaciones negativas; 2 hasta la media; y 3 superiores a la media) y de variaciones de accesibilidad (A, variaciones nulas; B, hasta la media; y C, superiores a la media). Los representamos en un cuadro de doble entrada de trama y color que se esquematiza de la siguiente manera (Calvo et al., 1997: 151-180):



**Figura 8.12.** Variaciones de potencial 1981-1991.

Los resultados obtenidos en esta cartografía permiten caracterizar los siguientes tipos de espacios:

- Desarticulados (1A en color rojo y trama simple). Indican las áreas en las que se están produciendo unas pérdidas de potencial y de accesibilidad. Coincide sobre todo con espacios marginales que no recibieron inversión durante ese período, y que perdieron posición y peso en el espacio peninsular, lo que les agrava la situación de competencia con otros territorios.
- Marginales (2A en color rojo y trama cruzada; 3A en color rojo intenso). Las inversiones en mejorar la accesibilidad han sido mínimas, aunque la variación de potencial poblacional ha sido media o alta.
- Inducidos (1B en color verde y trama simple; 2B en color verde y trama cruzada). Con unas variaciones de potencial poblacional negativas o inferiores a la media peninsular, sus niveles de accesibilidad, aunque positivos, no han mejorado como el conjunto nacional, debido a la falta de inversiones en su red de comunicaciones. Su mejora en la accesibilidad es indirecta por las inducciones al alza que les ha supuesto la mejora de la red nacional. Su situación en las relaciones de su entorno se mantiene igual, lo que en cierta medida significa una pérdida de posición con respecto a otros espacios.
- Pasillo (1C, en color azul y trama simple; 2C, en color azul y trama cruzada). Presentan la particularidad de estar influenciados directamente

por la mejora de las infraestructuras viarias, pero no han crecido demográficamente. En cierta medida están subordinados al dinamismo económico del entorno en el que se localizan, ofertando unas ventajas de localización de nuevas actividades y equipamientos por la mejora de la accesibilidad. Por lo tanto, dependerán de su capacidad emprendedora y de las ventajas de deslocalización de las áreas más saturadas con costes laborales o de instalación más elevados.

- Intermedios (3B en color verde intenso). Han tenido unas variaciones de potencial superiores a la media. En cuanto a sus mejoras de accesibilidad, éstas han sido mediocres e implican el mantenimiento de la situación inicial; bien porque son valores inducidos, bien porque las inversiones en carreteras son locales y no engarzan directamente con la red nacional.
- Óptimos (3C color azul intenso). En ellos se marcan las áreas más dinámicas que han mejorado en sus comunicaciones en la última década. Son los espacios que muestran la España dinámica que creció en el período 1981-1994, y que concentraron la organización y localización de gran parte de los nuevos equipamientos, sobre todo los ligados a los nudos de comunicaciones en áreas urbanas.

## **6. Valoración de los efectos gravitatorios de la red viaria y ferroviaria de alta velocidad: los potenciales de población**

Hasta ahora, se ha abordado el análisis de las repercusiones de las infraestructuras desde la red de comunicaciones y su relación con la demografía pero, también, se puede analizar a la inversa, desde la población y el uso potencial de las infraestructuras. Se trataría de indicadores de medidas agregadas de gravedad que intentan medir el nivel de interrelación de la población con la red de transporte (Boursier-Mougenot et al., 1994; Pueyo Campos, 1994; García Palomares, 2000; Calvo et al., 2007).

En principio, los modelos gravitatorios, teniendo en cuenta la malla de carreteras y ferrocarriles, y considerando las discontinuidades espaciales ligadas a espacios-túnel provocados por las autovías, autopistas o las líneas de alta velocidad ferroviaria, admiten que cuanto mayor sea la población de los núcleos y menor la distancia entre ellos, tanto mayores serán las inferencias recíprocas de potencial, lo que supone ser considerado un indicador de flujos y de posición.

Para esta investigación se ha utilizado una variante del modelo gravitatorio, aunque manteniendo el mismo modelo de cálculo y representación mediante

una matriz de 207x174 que para los indicadores de accesibilidad (Calvo et al., 1992; Pueyo Campos, 1994; Calvo et al., 1997, 2007 y 2008).<sup>3</sup>

$$POT_i = \sum_{j=1}^n \left( \frac{P_j}{dr_{ij}^2} \right) + P_i$$

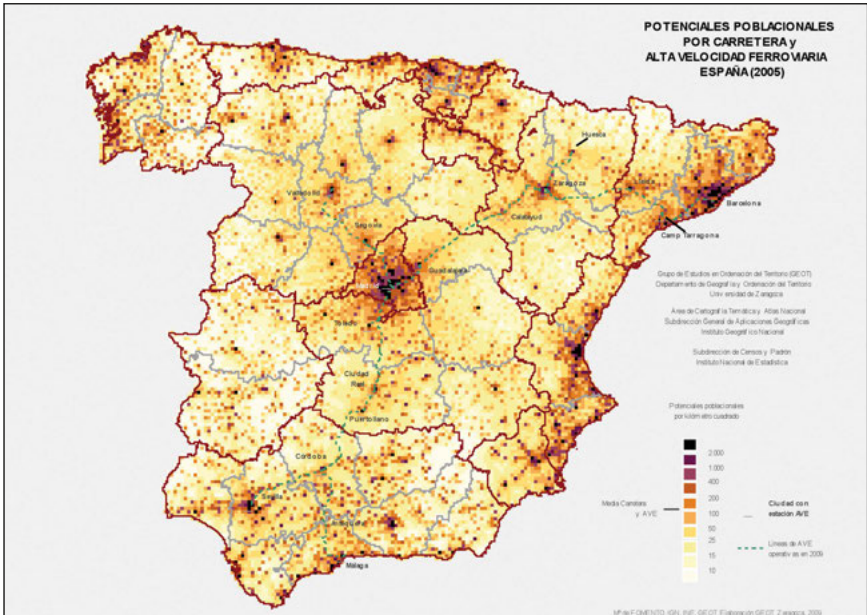
Este modelo de gravedad representa el peso demográfico en el territorio atendiendo a la distribución municipal de la población y a los efectos que induce la red intermodal de comunicaciones viarias y de alta velocidad ferroviaria (figura 8.13). Coincidiendo lo anteriormente expuesto para los potenciales de población se confirman, de nuevo, los cuatro grandes ámbitos:

- Regiones funcionales urbanas y áreas metropolitanas.
- Ciudades intermedias.
- Áreas rurales en los corredores funcionales o con fuertes potenciales turísticos, caracterizados por su localización en las redes de alta capacidad entre las ciudades o próximas a la estaciones de alta velocidad.
- Áreas rurales aisladas.

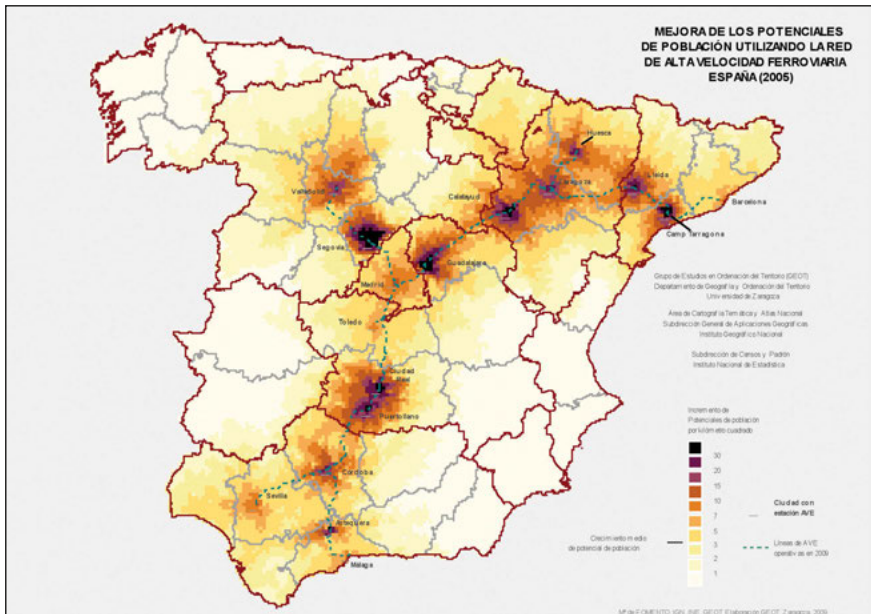
Para este trabajo, lo más interesante es valorar la mejora de los potenciales que se produce cuando se pasa del uso de una red viaria a otra intermodal en la que se combinan las carreteras y la alta velocidad ferroviaria (figura 8.14). Los resultados cartográficos ilustran cómo los mayores crecimientos se dan en los entornos de los municipios con estación de alta velocidad, fundamentalmente en aquellas zonas a un radio de 200 km de las grandes ciudades como Madrid o Barcelona (Segovia, Guadalajara, Calatayud, Ciudad Real o Puertollano cercanas a Madrid; Camp de Tarragona o Lleida próximas a Barcelona).

Del mismo modo, la interacción de las ciudades intermedias en la red de alta velocidad y la red de comunicaciones, también generan ejes de crecimiento de potencial (es el caso de Aragón, con importantes crecimientos inducidos en el centro de la región, por la presencia de las estaciones de Calatayud, Zaragoza, Huesca y los efectos frontera de Lleida; o de Valladolid-Segovia, Antequera-Málaga, o la posición equidistante de Córdoba entre Sevilla-Málaga y más alejada de Madrid).

3. Donde  $POT_i$  es el potencial poblacional acumulado en la célula  $i$ ;  $P_j$  son los habitantes censados en cada una de las restantes celdas o células contables del sistema y  $P_i$  los de la propia célula  $i$ ; mientras que  $dr_{ij}$  es la distancia siguiendo los itinerarios más cortos (de acuerdo con el sistema de cálculo desarrollado para los indicadores de accesibilidad y factor de ruta, en los que se tienen en cuenta los nodos y las asignaciones de cada una de las celdas), valorada en tiempo de desplazamiento entre cada una de las celdas de la matriz.



**Figura 8.13.** Potenciales poblacionales por carretera y alta velocidad ferroviaria. España (2005).



**Figura 8.14.** Mejora de los potenciales de población utilizando la red de alta velocidad ferroviaria. España (2005).

## 4. Conclusiones

Este trabajo ha querido mostrar las posibilidades de la combinación de la cartografía temática, la población y las infraestructuras para el estudio y visualización de los procesos territoriales. Las herramientas y modelos desarrollados valoran el espacio, no como algo puntual, inconexo y limitado, sino de manera abierta, interconectada y variable. Pretenden contribuir a determinar las posibles potencialidades de cada ámbito para una mejor toma de decisiones y localización de las inversiones productivas. Para ello se han seleccionado modelos de tipo gravitatorio, de gran flexibilidad y adaptación en el espacio. Su conexión con los estudios de accesibilidad dotan a estos modelos de unas posibilidades que van más allá de las tradicionales asignaciones directas, pues se introduce el concepto de variabilidad y probabilidad. Sus resultados son más difusos y relativos, pero presentan la ventaja de considerar diferentes escenarios y posibilidades.

Con los modelos gravitatorios de población y las tasas de población vinculada se han podido estimar las cuencas de vida, identificar los núcleos funcionales que articulan un territorio y los procesos de difusión a partir de ellos, sin someterse a las restricciones que imponen las divisiones administrativas. Las potencialidades de cada espacio se analizan en función de su localización con los equipamientos, servicios o actividades, las congestiones o los vacíos, la infradotación o los problemas de cobertura. En esa línea se han trabajado las formulaciones matemáticas de los modelos y las unidades de medida de la distancia diseñando curvas de fricción e índices que eviten posibles problemas derivados de la consideración del espacio como un sistema cerrado.

La accesibilidad permite determinar la vertebración del territorio de acuerdo con la escala y los problemas planteados, y es cierto que los resultados pueden diferir en función del ámbito que se esté estudiando y de la correcta jerarquización de las infraestructuras de comunicación utilizadas. Pero los estudios realizados muestran, para el ámbito nacional y con desagregación municipal, la fuerte implicación entre lo que son los modos y redes de comunicación, los desequilibrios y segregaciones espaciales centro-periferia, la potenciación de los sistemas de transporte de gran capacidad, o los procesos de concentración y sectorización de las actividades.

Por medio de sencillos modelos de relación entre variables se han podido obtener nítidas presentaciones que evalúan las actuaciones: modelos de accesibilidad, potenciales poblacionales por distancias reales, variaciones ponderadas o análisis multivariable de accesibilidad y potencial. Todos son trabajos que muestran la reacción del espacio en las intervenciones que pretende realizar o ha realizado el hombre.

No obstante, estas cartografías dinámicas han de verse como instrumentos que pueden ayudar a comprender la realidad, incluso a prefigurarla. Lo importante no son los resultados, susceptibles de crítica y mejora, sino el propio pro-



ceso discursivo. En todo momento se ha intentado mantener una filosofía de vasos comunicantes entre todas las duelas de estos trabajos. Sólo en la medida en que haya podido mantenerse esta intercomunicación y homogeneización de niveles de conocimiento estos mapas serán válidos.

En cualquier caso, partiendo del análisis del espacio, los mapas resultantes, convenientemente manejados, presentan una imagen de territorio que ayude a una mejor toma de decisiones, que es lo que se pretende lograr mediante este tipo de presentaciones cartográficas.

## Referencias bibliográficas

- ALBERICH GONZÁLEZ, J., (2006): «Una revisión crítica al concepto de población vinculada según el Censo de población de 2001. Una aplicación a Cataluña», *Papers de demografia*, 306, 20 pp.
- ANDREWS, J. H. (2005): «Introducción. Significado y poder en la filosofía de los mapas de J. B. Harley», en P. Laxton (coord.), *La nueva naturaleza de los mapas. Ensayos sobre la historia de la cartografía*, México, Editorial Fondo de Cultura Económicas, pp. 21-78.
- ARCELUS, F. J. (1984): «An extension of shift-share analysis», *Growth and Change*, 15, pp. 3-8.
- BAVOUX, J. J.; F. BEAUCURE; L. CHAPELON y P. ZEMBRI (2005): *Géographie des transports*, París, Coll. U, Ed. Armand Colin, 232 pp.
- BEAUDRY, R. y F. MARTIN (1979): «Shift-Share analysis revisited: the allocation effect and the stability of regional structure, a comment», *Journal of Regional Science* 3, vol. 19, pp. 389-391.
- BERTIN, J. (1967): *Sémiologie graphique. Les diagrammes-Les réseaux-Les cartes*, París, Ed. Gauthiers-Villars, 432 pp.
- BORD, J. P. (2004): «Cartes et construction des savoirs en géographie et en sciences sociales», en J. P. Bord y P. R. Baduel (coord.), *Les Cartes de la connaissance*, París, Ed. Karthala-Urbana, pp. 17-35.
- BOURSIER-MOUGENOT I.; N. CATTAN; C. GRASLAND y C. ROZENBLAT (1993): «Images de potentiel de population en Europe», *L'Espace géographique* 4, pp. 333-345.
- BRUNET, R. (2001): *Le déchiffrement du monde. Théorie et pratique de la géographie*, París, Ed. Belin, 402 pp.
- CALVO PALACIOS, J. L. y A. PUEYO CAMPOS (1989): «Algunas aportaciones de los mapas potenciales poblacionales (1986) de la España Peninsular para la ordenación del territorio», actas, comunicaciones presentadas en la XV Reunión de Estudios Regionales, Congreso de la Asociación Española de Ciencia Regional, Murcia, 29 y 30 de noviembre y 1 de diciembre de 1989, Murcia, Ed. Diputación de Murcia, pp. 457-468.



- CALVO PALACIOS, J. L. (1992): «Concepción y ejecución de Cartografía para la Ordenación del Territorio y el Urbanismo a través de Sistemas de Información Geográfica», *Geographicalia* 29, pp. 3-20.
- CALVO PALACIOS, J. L. y A. PUEYO CAMPOS (1993): «Mapa de España en representación volumétrica de doble constricción: población por municipios (1991) (Escala 1:1.250.000)», *Geographicalia* 30, pp. 59-68.
- CALVO PALACIOS, J. L.; F. CUÑAT LÓPEZ; A. PUEYO CAMPOS y M. P. ALONSO LOGROÑO (1997): «Intégration des réseaux d'infrastructures en Espagne et développement régional: Aragon et Valence», *REM (Revue de l'Économie Méridionale)*, vol. 45, (1-2), Montpellier, Ed. Centre Régional de la Productivité et des Études Économiques, Université de Montpellier III, pp. 151-180.
- CALVO PALACIOS, J. L.; A. PUEYO CAMPOS y F. TRICAS LAMANA (2002): *Instrumentos de gestión territorial para la toma de decisiones en el medio local*, Sevilla, Ed. Consejería de Gobernación, Junta de Andalucía, 209 pp.
- CALVO PALACIOS, J. L. y A. PUEYO CAMPOS (2007): «Población vinculada por municipios: su explotación cartográfica para el análisis territorial», *Homenaje al profesor José Manuel Casas Torres*, Madrid, Ed. Universidad Complutense de Madrid, pp. 229-242.
- CALVO PALACIOS, J. L. y A. PUEYO CAMPOS (dir.) (2008): *Atlas Nacional de España: Demografía*, Madrid, Ed. Centro Nacional de Información Geográfica, 388 pp.
- CAMAGNI R. (2005): *Economía urbana*, Barcelona, Ed. Antoni Bosch, 304 pp.
- CAREY H. C. (1858): *Principles of social science*, Philadelphia, Ed. J. B. Lippincott, 511 pp.
- CASTELLS, M. (2005): *La era de la información: economía, sociedad y cultura: I la Sociedad red*, Madrid, Ed. Alianza, Colección Libros singulares, 648 pp.
- CHEYLAND J. P. (2007): «Les processus spatio-temporels: quelques notions et concepts préalables à leur représentation», *Mappemonde* 87 (3), 21 pp. Disponible en: <<http://mappemonde.mgm.fr/num15/articles/art07303.html>>.
- DEBARBIEUX, B. (2004): «Cartes d'identité-cartes de d'alteralité», en J. P. Bord y P. R. Baduel (coord.), *Les Cartes de la connaissance*, París, Ed. Karthala-Urbana, pp. 607-624.
- DENT, B. D. (1999): *Cartography, Thematic Map Design*, Boston, Ed. McGraw-Hill, 417 pp.
- ESTEBAN-MARQUILLAS, J. M. (1972): «Shift and Share analysis revisited», *Regional and Urban Economics* 3, vol. 2, pp. 249-261.
- FERIA TORIBIO, J. M. (2004): «Problemas de definición de las áreas metropolitanas en España», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 38, pp. 85-100.
- FLOYD, R. W. (1962): «Algorithm 97: Shortest path», *Association for Computing Machinery (ACM)*, vol. 5, p. 345.

- GARCÍA PALOMARES, J. C. (2000): «La medida de la accesibilidad», *Revistas del Ministerio de Transporte, Turismo y Comunicaciones (TTC)* 88, pp. 95-110.
- GUMUCHIAN, H. y C. MAROIS (2000): *Initiation à la recherche en géographie. Aménagement, développement territorial, environnement*, París-Montréal, Ed. Economica-Presses de l'Université de Montréal, Colección Géographie, 425 pp.
- GUTIÉRREZ PUEBLA, J. (1985): «El comportamiento espacial de la población en sus desplazamientos diarios», *Anales de geografía de la Universidad Complutense* 5, pp. 283-289.
- GUTIÉRREZ PUEBLA, J. (1998): «Redes, espacio y tiempo», *Anales de geografía de la Universidad Complutense*, 18, pp. 65-86.
- HÁGERSTRAND, T. (1973): *Innovation diffusion as a spatial process*, Chicago, Ed. University Press, 334 pp.
- HARLEY, B. (1995a): «Déconstruire la carte», en P. Gould y A. Bailly: *Les pouvoirs des cartes*, París, Ed. Anthropos, pp. 71-85.
- HARLEY, B. (1995b): «Cartes, savoir et pouvoir», en P. Gould y A. Bailly: *Les pouvoirs des cartes*, París, Ed. Anthropos, pp. 19-51.
- HERZOG, W. H. y R. J. OLSEN (1977): «Shift-share analysis revisited: the allocation effect and the stability of regional structure», *Journal of Regional Science* 3, vol.17, pp. 441-454.
- ISARF W.; D. F. BRAMHALL; G. A. P. CARROTHERS; J. H. CUMBERLAND y E. W. SOCHOLER (1971): *Métodos de análisis regional: una introducción a la ciencia regional*, Barcelona, Ed. Ariel, p. 815.
- JOLY, F. (1988): *La cartografía*, Barcelona, Ed. Oikos-Tau, Colección ¿Qué sé? Nueva Serie, 133 pp.
- KADDOURI, L. (2008): «Réflexion sur la sémiologie graphique animée des flux», *M@ppemonde* 89 (enero de 2008), Montpellier, Ed. CNRS, Maison de la Géographie, 12 pp. Disponible en: <<http://mappemonde.mgm.fr/num17/articles/art08104.pdf>>.
- KNUDSEN, D. C. (2000): «Shift-share analysis: further examination of models for the description of economic change», *Socio-Economic Planning Sciences*, vol. 34, pp. 177-198.
- LE BRETON, E. (2004), «Exclusion et immobilité: la figure de l'insularité», *Transports, pauvretés, exclusions. Pouvoir bouger pour s'en sortir*, La Tour d'Aigues, Ed. de l'aube, Colección Bibliothèque des territoires, pp. 49-73.
- MASSAM, B. H. (1993): *The Right Place. Shared responsibility and the location of public facilities*, Nueva York-Londres, Ed. Longman Scientific & Technical, 230 pp.
- MÓDENES CABRERIZO, J. A. (2007): «Movilidad espacial: uso temporal del territorio y poblaciones vinculadas», *Papers de demografia* 311, 34 pp.
- NOIN D. (2005): *Géographie de la population*, París, Ed. Armand Collin, 280 pp.

- PORNON, H. (1998): *Systèmes d'Information Géographique, pouvoir et organisations. Géomatique et stratégies d'acteurs*, París, Ed. l'Harmattan, 255 pp.
- PUEYO CAMPOS, A. (1994): *Utilización de cartografía para el análisis y diagnóstico de la localización de equipamientos*, Zaragoza, Publicaciones de la Universidad de Zaragoza, 800 pp., tesis doctoral.
- ROMERO GONZÁLEZ, J. y J. FARINÓS DASI (2006): *Gobernanza territorial en España*, Valencia, PUV, 431 pp.
- ROULEAU, B. (2000): *Méthodes de la cartographie*, París, CNRS Editions, 213 pp.
- SANCHO COMÍNS, J. (1982): «Los asentamientos humanos: ensayos de representación cartográfica», *Anales de geografía de la Universidad Complutense* 2, pp. 307-312.
- SLOCUM, T. A.; R. McMASTER; F. C. KESSLER y H. HOWARD (2005): *Thematic Cartography and Geographic Visualization*, Londres, Ed. Prentice Hall, 518 pp.
- SOUIAH, S. A. y S. TOTUAIN (2005): *L'analyse démographique et spatiale*, Nantes, Ed. Du Temps, Colección Outils et méthodes en géographie, 286 pp.
- TORRES ENJUTO, M. C. (2003): «La geografía de la sociedad de la información: ¿real o virtual?», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 35, pp. 153-171.
- TORRICELLI, G. P. (2000): *El mapa: imagen, modelo e instrumento. Historia, teoría y aplicación en las ciencias sociales y económicas*, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, 80 pp.
- TRICAS LAMANA, F. (2008): *Aproximación cartográfica para la evaluación y análisis de los equipamientos e infraestructuras locales*, Zaragoza, Ed. Prensas Universitarias de Zaragoza, 1.815 pp., tesis doctoral.
- VICENTE RUFÍ, J. (2003): «¿Nuevas palabras, nuevas ciudades?», *Revista de Geografía* 2, pp. 79-103.
- VINUESA ANGULO, J. M. (2005): «De la población de hecho a la población vinculada», *Cuadernos Geográficos* 36 (1), pp. 79-90.
- WARSHALL, S. (1963): «A theorem on boolean matrices», *Association for Computing Machinery (ACM)*, vol. 9, pp. 11-12.

# 9 El sistema navarro de Gobernanza Territorial. El papel del Observatorio Territorial de Navarra

Dámaso Munarriz Guezala

## 1. Introducción

Este documento quiere ir un poco más allá de la mera descripción de los instrumentos de Ordenación Territorial (OT) disponibles en Navarra. Queremos resaltar cómo estamos en un proceso en el que queremos que el territorio y el espacio regional lleguen a todos los navarros, que lo sientan como un elemento imprescindible para su calidad de vida. Para eso creemos en la disciplina de la OT y en la implantación de una herramienta para su consecución: el Observatorio Territorial de Navarra.

Por este motivo, vamos a realizar una descripción somera del sistema de gobernanza. Pero, aunque parezca un contrasentido, esa descripción tiene una aspiración integral: quiere resaltar el carácter holístico de la disciplina y cómo un buen sistema de gobernanza debe ser un reflejo del propio sistema social y democrático de una sociedad. En un sistema ordenado, en red, cada institución ve reflejado el ejercicio de la propia responsabilidad sobre sus competencias (derechos y deberes). Este argumento apoya, además, la razón de por qué la ordenación del territorio debe abrirse a la participación. La OT<sup>1</sup> debe ser democrática, global, funcional y prospectiva. Diseñar los mejores instrumentos para la planificación de los usos del territorio contando con sus principales

1. Así se toma de la Carta Europea de Ordenación del Territorio. *Democrática*, porque debe realizarse de forma que asegure la participación de la población afectada y de sus representantes políticos. *Global*, porque debe tratar de asegurar la coordinación de las distintas políticas sectoriales y su integración por medio de un enfoque global. *Funcional*, porque debe tener en cuenta la existencia de conciencias regionales basadas sobre unos valores, una cultura y unos intereses comunes, que traspasan a veces las fronteras administrativas y territoriales, teniendo presente, no obstante, las realidades constitucionales de los distintos países. Y *Prospectiva*, porque debe analizar las tendencias y los desarrollos a largo plazo de los fenómenos y actuaciones económicos, ecológicos, sociales, culturales y medioambientales y tenerlos en cuenta en su aplicación.

usuarios favorecerá que éstos no tengan que iniciar complicados procedimientos administrativos o ampararse en las instancias judiciales.

Hasta ahora se ha considerado el territorio como reflejo de una organización administrativa. La nueva administración, el ejercicio responsable de las competencias en beneficio del trabajo en red, configura el territorio en un verdadero sistema nodal, pero cada vez más transparente porque ese sistema en red, de tres dimensiones,<sup>2</sup> permite conocer quién ejerce una función independientemente de la escala de trabajo o de análisis territorial que se esté realizando.

Partimos de la hipótesis de que la OT es una disciplina adecuada para la gobernabilidad general de una región como Navarra. El presente documento trata de avalar esta idea aportando conceptos, métodos y herramientas que permiten la gestión territorial adecuada y contribuyendo al bienestar y calidad de vida de la región. Así, los objetivos del documento son:

- Aclaración de conceptos: gobernanza territorial, sobre la que se debate a lo largo de todo este documento; sostenibilidad, que, aunque se mencione poco, está permanentemente detrás de las caracterizaciones de las herramientas de OT, sobre todo en relación con el tercer concepto, el *Desarrollo Territorial Sostenible*<sup>3</sup> (DTS).
- Comprensión general del Sistema de Gobernanza Territorial de la Comunidad Foral de Navarra.
- Describir la capacidad y potencial de incidencia de los elementos de dicho sistema en el desarrollo regional.
- Valorar su posible transferibilidad a otras regiones e instituciones.
- Explicar el papel del Observatorio Territorial de Navarra para alcanzar estos objetivos.

Las directrices y determinaciones de política territorial se han demostrado como instrumentos adecuados para el desarrollo regional. En los últimos años, con la inclusión de criterios de evaluación, generalmente sistemas de indicadores, la OT se ha convertido en una disciplina imprescindible en la organización territorial de la Unión Europea (UE), de sus Estados y regiones. Adaptar las propias normativas para poder aplicar estas directrices europeas se convierte en una necesidad si se quiere apostar por el progreso de una región como Navarra.

2. Nos referimos a la consideración del territorio más allá de la dimensión multitemática o interdisciplinar, añadiéndole la dimensión de las escalas del territorio, en el sentido de que se procura transmitir en este documento, que supera la tradicional visión jerárquica del territorio. Y, finalmente, observando también la dimensión temporal como reflejo de los procesos históricos y socioculturales vitales para la elaboración de correctas prospectivas.

3. La Ley Foral 35/2002, de Ordenación del Territorio y Urbanismo (LFOTU), establece que su finalidad es el Desarrollo Territorial Sostenible (art. 2) y debe conseguirse mediante la disciplina de la Ordenación del Territorio (arts. 27 y 29).

## 2. La nueva gobernanza territorial como modelo de gestión del desarrollo regional

### 2.1. Origen y caracteres del concepto de gobernanza territorial

La aplicación de los principios de *apertura, participación, responsabilidad, eficacia y coherencia* refuerza los de *proporcionalidad y subsidiariedad*.<sup>4</sup> Desde la concepción de las políticas hasta su aplicación efectiva, la elección del nivel en el que ha de actuarse (desde el nivel comunitario hasta el nivel local —lo que denominamos *escalas del territorio*, a las que nos referimos en el apartado 4.2 de este capítulo—) y la selección de los instrumentos utilizados deben estar en proporción con los objetivos perseguidos.

Hasta ahora se consideraba que la gobernanza abarcaba, exclusivamente, el conjunto de normas, procedimientos y prácticas relativas a la manera en que se ejercen los poderes en las administraciones. En la actualidad, debemos ir un poco más allá. Nuestras actuaciones, como ciudadanos y como técnicos, no deben tender exclusivamente a la mejora de la calidad de la legislación, sino que también deben acompañarse del objetivo de fortalecer la democracia y legitimar sus instituciones. La gobernanza se constituye, de esta forma, como un conjunto de herramientas que facilitan:

- La eficiencia de las estructuras administrativas a través de su modernización e incorporación de las nuevas tecnologías.
- La coordinación de políticas y unidades administrativas y la cooperación entre ellas.
- La participación pública.
- La planificación estratégica y la colaboración pública/privada.
- El aporte de herramientas de seguimiento de la planificación y participación (governabilidad).
- De esta forma se generan procesos administrativos transparentes en lo relativo a la legislación y los usos del suelo.

Con estos mimbres sí podemos, desde el Observatorio Territorial de Navarra, hacer una definición de *gobernanza territorial* como «conjunto de herramientas que facilitan procedimientos transparentes, participativos y adecuados a cada escala y competencia administrativa con relación al entorno, los usos del suelo<sup>5</sup> y las formas de vida de los ciudadanos».

4. Comisión de las Comunidades Europeas (2001): *La gobernanza Europea. Un libro Blanco*, p. 11.

5. Nos referimos a la planificación de los usos del suelo. La definición en otros idiomas como el inglés debería contener el término *spatial and regional planning*.

En este concepto incluimos aquellos aspectos novedosos para la disciplina como los procesos de participación en cada escala de planificación para evitar, además, los problemas ligados a las *continuidades espaciales* o solapamientos que surgen tanto en el aspecto geográfico como en el administrativo. Y nos ha servido para diferenciar entre gobernanza y gobernabilidad. La primera, como calidad y la segunda, como cualidad: la búsqueda de resultados y de superación de conflictos a través de los consensos favorece la gobernabilidad del espacio o territorio en cuestión.

## 2.2. La Estrategia Territorial Europea como coordinadora de las políticas territoriales de desarrollo regional europeo

Desde hace más de una década se está produciendo, en el ámbito de la Unión Europea y del Consejo de Europa, un proceso de reflexión y de producción de distintos documentos que inciden en el establecimiento de criterios, objetivos o principios directores para el *desarrollo territorial europeo*.

Es patente la preocupación de las instituciones comunitarias por los efectos de las políticas sectoriales sobre el territorio europeo, y la consideración de éste como uno de los elementos sobre los que se debe trabajar *coordinadamente*. Por otro lado, la compatibilidad o sintonía de las distintas políticas sectoriales con los principios directores o criterios de desarrollo espacial resulta decisiva para la elegibilidad de proyectos que aspiren a financiación comunitaria.

La Estrategia Territorial Europea (ETE) es un intento que trasciende las fronteras nacionales en la búsqueda de la cohesión económica y social, el desarrollo sostenible y la competitividad equilibrada dentro de Europa. Una preocupación que subyace en este enfoque territorial es el hecho de que las fuerzas que deciden la localización de actividades económicas operan cada vez más a escala supranacional, mientras que las políticas de desarrollo espacial todavía se construyen en el ámbito nacional o inferior.

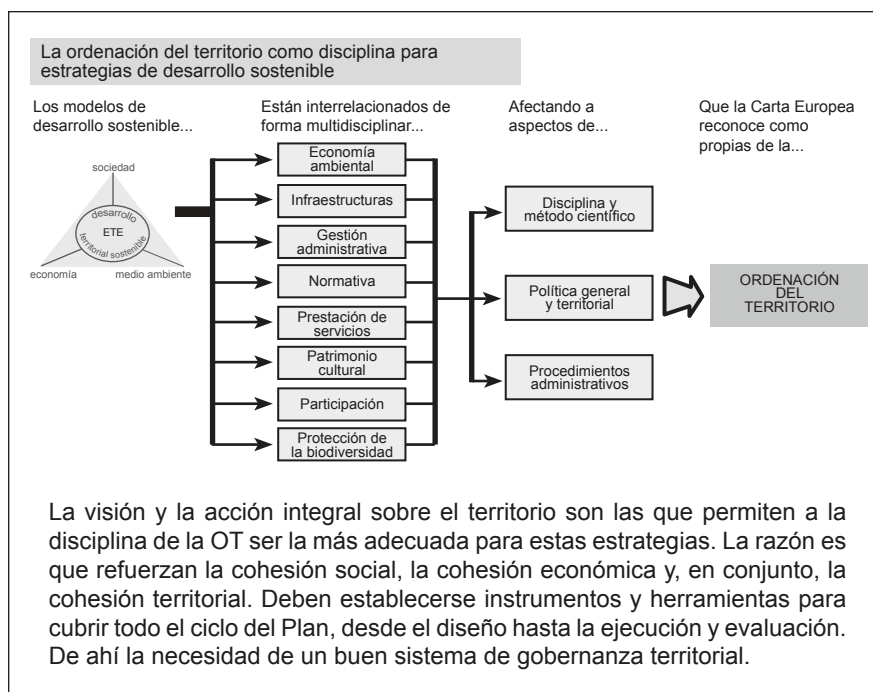
A lo largo de la historia de la Unión Europea las diferentes políticas sectoriales han carecido de la suficiente coordinación. Sin ésta las disparidades regionales en el seno de la Unión pueden agravarse, más aún con la ampliación de hasta 27 países. La OT aporta esa visión integral al conjunto de las políticas que hasta el momento ha faltado.<sup>6</sup> Por ello, el documento de la ETE se planteó como el *«marco adecuado de orientación para las políticas sectoriales con repercusiones territoriales de la Comunidad y de los Estados miembro, así*

6. El hombre y su bienestar, así como su interacción con el medio ambiente, constituyen el centro de toda preocupación de la ordenación del territorio cuyo objetivo es ofrecerle un marco y una calidad de vida que aseguren el desarrollo de su personalidad en un entorno organizado a escala humana «cuyo objetivo es un desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio de acuerdo con unas directrices» (CEMAT: *Carta Europea de Ordenación del Territorio*, 1983).



como para las autoridades regionales y locales, a fin de conseguir un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio europeo».<sup>7</sup>

El convencimiento de la importancia de los impactos territoriales de las políticas sectoriales y de sus posibles interrelaciones motivó la elaboración de la ETE. Desde ese momento, y también desde su aprobación, han existido numerosos altibajos en el grado de aplicación e incidencia de la política territorial de la Unión Europea. Éxitos como el programa ESPON o la voluntad de algunos estados miembros (como los valedores de la Agenda Territorial Europea) pueden contribuir a fortalecer la disciplina de la OT como herramienta útil de gobernanza territorial puesto que favorece la coordinación entre actores y políticas (figura 9.1).



**Figura 9.1.** Utilidad disciplinar de la ordenación territorial.

La ETE considera la OT como la disciplina más adecuada para coordinar las políticas sectoriales, tanto comunitarias como nacionales. El tratado de Maastricht incorporó el concepto de *Cohesión Económica y Social*. Ahora se

7. Sobre las posibles naturalezas previstas, y resultantes, del documento de la ETE, Farinós (2004 y 2006).

trata de evaluar la *Cohesión territorial*. La dimensión territorial sigue queriendo entrar a formar parte del nuevo marco estratégico de la Unión.

La aplicación de las recomendaciones de la ETE, más allá de las políticas comunitarias, queda en manos de los propios Estados miembro, respetando su voluntariedad y el principio de subsidiariedad. Objetivos y opciones políticas acordadas en el documento se dirigen a orientar el desarrollo de la estructura territorial de los Estados en el momento de su redacción y aprobación (mayo de 1999), y se conciben como un *proceso permanente*, sujeto por tanto a evolución. Las opciones políticas se distinguen en función de su ámbito de aplicación territorial, y se establecen tres ámbitos para la cooperación territorial: el comunitario, el transnacional/nacional y el regional/local.

### 2.3. Posicionamiento de Navarra ante los presupuestos de la ETE

El Gobierno Foral de Navarra, coincidiendo con la aprobación de la ETE, optó por iniciar la formulación de una «Estrategia Territorial» para esta comunidad, que siguiera la metodología y las finalidades de los planes estratégicos, y que supusiera una reflexión y aplicación sobre los objetivos, principios o directrices de la política de desarrollo territorial de la Unión Europea contenidos en la ETE, siempre teniendo en cuenta las posibilidades y características del territorio navarro. Asimismo, y con la finalidad de dotar de soporte conceptual y normativo a este instrumento de planificación territorial, recogió su definición conceptual, contenido y procedimiento de formulación en nuestra tercera LFOTU (n. 3). La Estrategia Territorial de Navarra (ETN) como instrumento de planificación territorial estratégica no tiene valor normativo, pero debe constituir un referente para las distintas políticas sectoriales y para los instrumentos de OT que se elaboren desde su aprobación. Además, los mecanismos de seguimiento de la *evolución territorial* que diseña la ETN servirán de criterios para valorar la bondad o deficiencia de la *acción pública sobre el territorio* y su nivel de adecuación a los principios orientadores de aquella.

La ETN asume los principios que inspiraron la ETE. La ETE se ajusta al objetivo comunitario de procurar un desarrollo equilibrado y sostenible. Asimismo, recoge tres principios rectores o directrices de desarrollo territorial de la Unión Europea, que son desarrollados a través de una serie de objetivos que se indican a continuación:

- El desarrollo de *un sistema urbano policéntrico y más equilibrado*, junto con el refuerzo de la colaboración entre los espacios urbanos y rurales, superando el anacrónico dualismo entre campo y ciudad.
- Fomento de estrategias integradas de transporte y comunicación que sirvan de ayuda para el desarrollo policéntrico del territorio comunitario y para el logro de *condiciones equitativas de acceso a las infraestructuras y al conocimiento*, adaptadas a las diferentes regiones.

- Desarrollo y *protección de la naturaleza y del patrimonio cultural* mediante una gestión inteligente, que debe incluir la conservación y perfeccionamiento de la *identidad regional* y el mantenimiento de la diversidad cultural de las regiones y ciudades de la Unión Europea en la era de la globalización.

Que el Gobierno de Navarra planteara y haya aprobado la formulación de un instrumento de planificación y desarrollo territorial, obedece a distintas razones. Se consideró importante desarrollar un proceso participativo y convincente, tratando que todo el esfuerzo técnico trascienda de esta esfera y llegue de forma didáctica al conjunto de la sociedad; también, establecer mecanismos de control y verificación de la evolución del territorio. Para ello la LFOTU también contempló las relaciones entre el establecimiento de la ETN, el Consejo Social de Política Territorial (CSPT) y el Observatorio Territorial de Navarra (OTN) y la aplicación de la ETN:

- Provee de un horizonte y una dirección hacia el futuro, una visión estratégica del territorio navarro.
- Se convierte en elemento principal del sistema territorial navarro (aprobado por el Parlamento pertenece al subsistema juridicoadministrativo).
- Concreta una orientación de conjunto para las políticas sectoriales con incidencia en el territorio. Es instrumento de OT, armonizador de las necesidades sectoriales (directriz 37, mandato LFOTU).
- Establece mecanismos de coordinación de las políticas sectoriales (visión territorial de la ETN como instrumento). Como indica la ETE y la propia LFOTU desarrolla «los principios de lealtad institucional, coordinación, cooperación asistencia e intercambio».
- Favorece el consenso político al querer ser un instrumento común con el que lograr un *modelo de desarrollo territorial* (MDT) que debe construirse entre todos.
- Resulta una herramienta de coordinación intersectorial, la cooperación trasnacional y el trabajo en red.
- Se trata, en fin, de un instrumento de gobernanza territorial.

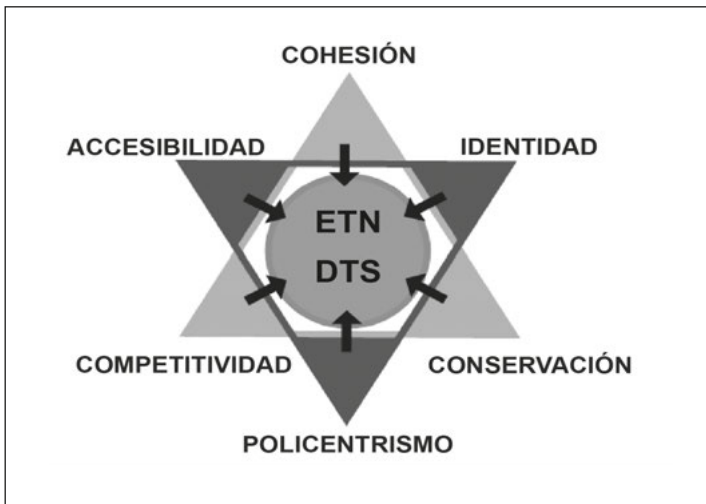
La ETN es un documento que permite a Navarra estar en la vanguardia de las nuevas corrientes y principios que orientan las políticas europeas. Pero también faltan otros aspectos por desarrollar. No sólo deben actualizarse los planeamientos municipales existentes y el resto de instrumentos de OT. Se trata de que, a pesar de su carácter orientativo, la ETN debe coadyuvar a informar los expedientes, al menos, del Departamento de Vivienda y Ordenación del Territorio: verificar si los proyectos e informes, sean o no instrumentos de ordenación territorial o urbanística, son o no coincidentes con el contenido de la ETN o, al menos, no contradigan sus directrices.

### 3. Urbanismo y ordenación del territorio en navarra

#### 3.1. El Sistema de Gobernanza Territorial Sostenible. Aplicación en Navarra del concepto de Desarrollo Territorial Sostenible

La aprobación de la ETE supuso en Navarra una modificación en la forma de concebir tanto el desarrollo regional como el papel de la ordenación territorial en él. Se impulsó la sustitución de la antigua LFOTU para adaptarla a esta nueva situación y a conceptos englobados en lo que se ha dado en llamar *Nueva Cultura del Territorio*.

La finalidad de la LFOTU es el Desarrollo Territorial Sostenible (DTS). No define este concepto, pero en su artículo 4 establece cuáles son sus fines. Conceptualmente queda caracterizado en la ETN mediante la definición de seis indicadores. Estos seis criterios y su representación numérica (indicadores sintéticos) provienen de la fusión entre los objetivos de la Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible y los de la ETE (figura 9.2).



**Figura 9.2.** Representación gráfica de los objetivos de la ETN (2001-2005) que caracterizan el Desarrollo Territorial Sostenible en la Comunidad Foral.

Desde ese momento se comenzó a trabajar en la creación de nuevas herramientas de gobernanza territorial: instrumentos de planificación como la ETN o los Planes Directores de Acción Territorial, un órgano participativo en el CSPT, una unidad técnica y de estudios de aplicación de esa gobernanza en el OTN, la caracterización conceptual y el desarrollo de indicadores de desa-

rollo territorial sostenible... Paralelamente también se desarrollan diversas iniciativas en materia de urbanismo y arquitectura bioclimática que tienen su fruto, por ejemplo, en la Planificación de Sarriguren, la Matriz Bioclimática y las Ayudas a las Viviendas con sistemas de eficiencia energética.

Todas estas iniciativas son hoy una realidad en Navarra. La ETN se aplica en los diferentes instrumentos de ordenación y los ciudadanos habitan y consolidan la Ecociudad.

Todas las referencias al desarrollo territorial que hemos aplicado en Navarra se han confirmado con la aprobación de los informes de cohesión, la propuesta de inclusión de la cohesión territorial en el Tratado y, finalmente, en mayo del 2007, la aprobación de la Agenda Territorial Europea (figura 9.3).

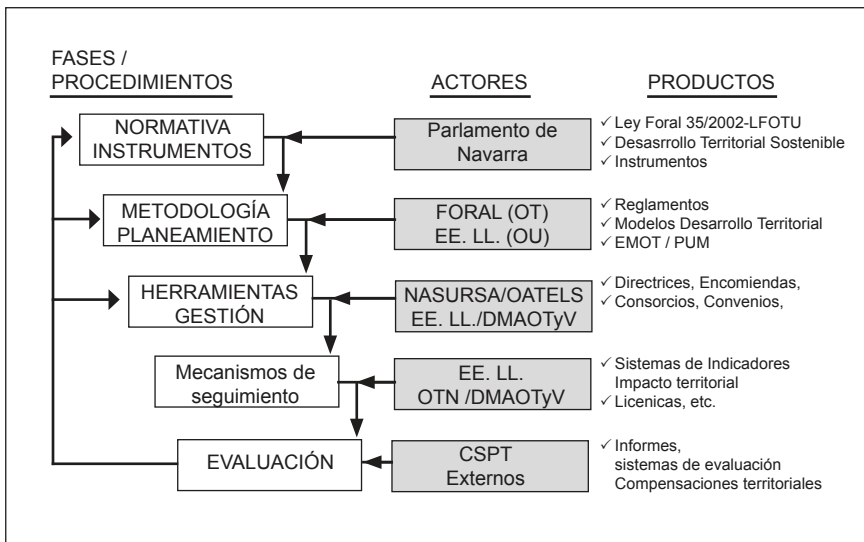


**Figura 9.3.** Estrategia Integrada para la cohesión territorial (ESPON, 2006).

No podemos más que estar de enhorabuena todos aquellos que creemos que la Política Territorial es el camino que hay que seguir como instrumento de gobierno de una comunidad. Y tal y como queda reflejado, tanto en la Agenda Territorial Europea como en la ETN, tenemos que actuar con sentido transregional, coordinarnos más allá de nuestras fronteras en la lucha contra los desequilibrios, en la prestación de servicios, en la acción cultural y de los itinerarios culturales, en la gestión de riesgos y espacios naturales, etc.

Cuando en la ETN se apostaba por ciertos *valores y principios*, estábamos pensando en cuestiones concretas, pero con el carácter integrador que para nosotros tiene la ordenación del territorio. Estas cuestiones refuerzan estrategias de equilibrio territorial o relación novedosa entre medio urbano y rural, lo que se ha dado en llamar *policentrismo*. Las políticas sostenibles de infraestructuras y servicios de transporte afectan a la *accesibilidad*, al igual que una inversión eficiente en nuevas tecnologías y en difusión del conocimiento afectan a la *conectividad*, otra nueva forma de ser accesible. Y puede añadirse otra serie de acciones transversales, como la educación para reducir la huella ecológica, la eficiencia energética o la modernización de la administración, que también tienen definidos sus criterios de seguimiento en la ETN.

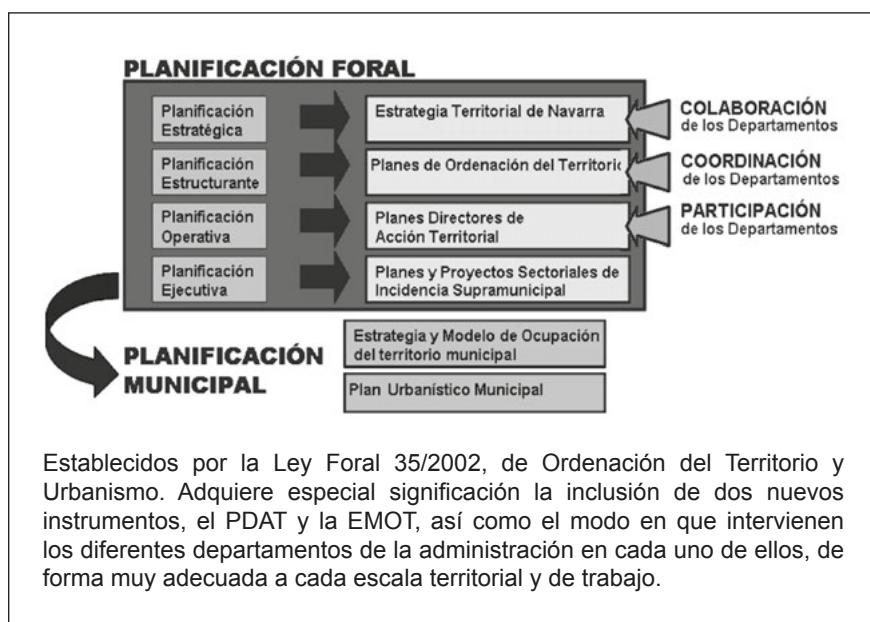
El conjunto de agentes, normas e instituciones que intervienen en el territorio forman lo que llamamos el Sistema de Gobernanza Territorial de Navarra, que queda resumido en la figura 9.4.



**Figura 9.4.** El Sistema de Gobernanza Territorial en Navarra.

### 3.2. Contenido jurídico de los instrumentos. Las determinaciones

Uno de los principales fines de la actividad urbanística es su *utilidad pública* con carácter social. El planeamiento es, por tanto, una potestad irrenunciable de la Administración. Generalmente, la frontera entre Ordenación del Territorio y Urbanismo está muy diluida, y existen numerosos conflictos entre los responsables de la ejecución de ambas materias (figura 9.5). De nuevo debemos recurrir al término coordinación. También a la responsabilidad de cada agente en un trabajo en red.



**Figura 9.5.** Instrumentos de Ordenación del Territorio en Navarra

En ordenación del territorio una *determinación* es la expresión normativa de los criterios de ordenación de los elementos de la estructura territorial. Es decir, la definición es aplicable al conjunto de directrices y objetivos que constituyen la arquitectura de la ETN. Sólo deben hacerse dos consideraciones:

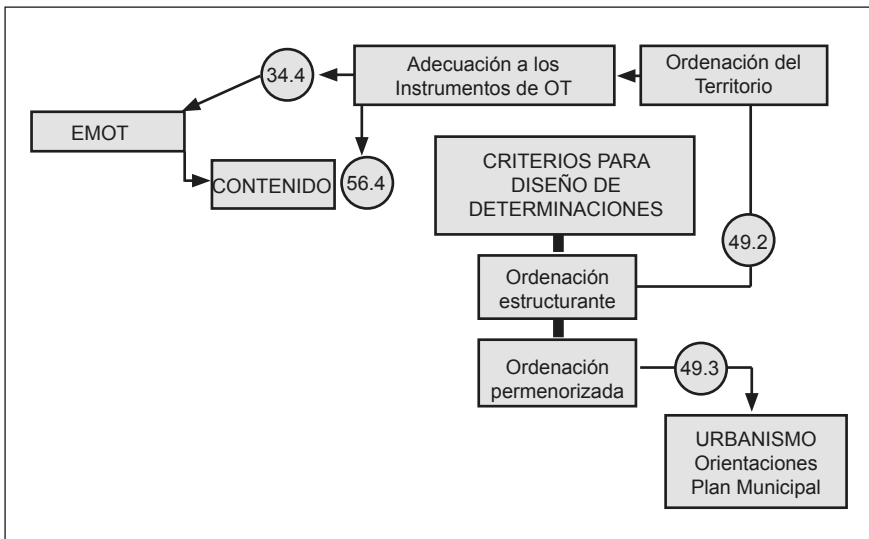
- La primera a la expresión *normativa* que parece indicar algo de obligado cumplimiento y que en el caso de la ETN es orientativo, aunque «éticamente» vinculante para los profesionales y técnicos de la materia.
- En segundo lugar, y de nuevo, el alcance del término *criterio de ordenación*. Debemos recordar que previa a la expresión del artículo 31.3, donde se dice que «las determinaciones» de la ETN serán orientativas,



en el punto 31.1 leemos que ésta contendrá el conjunto de «criterios, directrices y guías de actuación». La propia Ley Foral, por tanto, nos orienta sobre el alcance de los términos. Cuando estos términos se plasman en un documento de carácter normativo y regulador pasan a considerarse determinaciones.

En este sentido, y aplicado al contenido de la ETN, podríamos concluir que cuando se describen las condiciones que deben tener los elementos de la estructura territorial para su establecimiento los criterios se recogen en los capítulos 1 al 3 de la ETN: diagnóstico, retos y elementos del MDT. Los capítulos 4 y 5 recogen determinaciones, es decir, el contenido normativo de la ETN mediante directrices e indicadores.

También la LFOTU intenta orientar esta coordinación mediante el diseño de un sistema de determinaciones correspondientes a cada instrumento de ordenación. En la figura 9.6 se trata de reflejar cómo pueden relacionarse, mediante la EMOT, los niveles de ordenación territorial y urbanística en Navarra. Recuerdese que la primera es competencia foral y la segunda es competencia local.



**Figura 9.6.** Carácter de las determinaciones en los Instrumentos de Ordenación.

Las Determinaciones de Ordenación Estructurante (DOE) son «aquellas mediante las cuales se define el modelo de ocupación, utilización y preservación del conjunto de cada municipio, así como los elementos fundamentales de la estructura urbana y territorial y de su desarrollo futuro» (LFOTU, art. 49.1). Se trata de definir el núcleo del Plan General Municipal (PGM), de modelo de

cómo utilizar la totalidad del territorio municipal y, además, de los aspectos que conforman su estructura urbana, es decir, concretando en el tejido o trama de lo urbano aquello que se ha entendido siempre como sistemas generales, tradicionalmente establecidos en tres grupos: comunicaciones, equipamientos y servicios, zonas verdes y espacios libres.

El artículo 49.2 establece cuáles son las DOE. Cada documento deberá contener, hasta donde se considere oportuno y según las competencias y responsabilidad de las administraciones responsables, el contenido y alcance de estas DOE: teniendo en cuenta que algunas de las determinaciones pueden estar fijadas por los instrumentos de OT y que el enlace entre la Ordenación Territorial y Ordenación Urbanística puede establecerse en primera instancia a través de la EMOT municipal.

Las Determinaciones de Ordenación Pormenorizada (DOP) son «las que precisan las anteriores hasta el grado suficiente para posibilitar la realización de actos concretos de ejecución material» (LFOTU, art. 49.3). Es decir, son las que acaban definiendo con precisión suficiente la voluntad del planeador como para ejecutar la urbanización u obtener en un momento determinado una licencia constructiva o de actividad.

Los criterios para el desarrollo del planeamiento urbanístico municipal (PUM) podrían establecerse en unas Instrucciones Técnicas de Planeamiento. Esta herramienta sería una guía de trabajo de la actividad urbanística que se aprobaría por Orden Foral tras su exposición pública. El manual recogería criterios a modo de «buenas prácticas» sobre las determinaciones urbanísticas, criterios orientativos, las relaciones entre el PGM y los diferentes instrumentos de desarrollo, sus objetivos, ejemplos mediante soluciones tipo, etc. Mientras, puede considerarse que la LFOTU establece una serie de orientaciones (principios y valores) que deben guiar la disciplina y el planeamiento. El PUM, y en concreto el PGM, persigue:

- Mejorar la calidad de vida.
- Proteger el patrimonio construido (determinaciones en normativa).
- Cubrir las necesidades de suelo residencial y definir su modelo de desarrollo.
- Establecer la intensidad y topología edificatoria. No se marcan densidades máximas pero se recomienda adecuarlas en función de las características urbanas o rurales del núcleo.
- El POT podrá orientar el punto anterior, así como los tipos de uso residencial.
- Tanto el PGM como posibles determinaciones vinculantes del POT se ocuparán de la ubicación de equipamientos, de acuerdo con carácter general o local.

En la LFOTU el artículo se dedica íntegramente a las determinaciones sobre espacios dotacionales. Es uno de los más extensos de la LFOTU. Se caracterizan fundamentalmente por la *flexibilidad*: la ciudad debe enfrentarse a problemas cambiantes y nuevas demandas. De ahí también la nueva caracterización de polivalente a la dotación de suelo. Los terrenos destinados a dotaciones (tanto infraestructuras como equipamientos) deben tener las siguientes características:

- servir al conjunto de la población;
- localizarse en los lugares apropiados de acuerdo con la mejor prestación del servicio;
- distribuidos en el conjunto del territorio;
- computar el mínimo global de suelo destinado a equipamientos y dotaciones, sin sobrecargarlo y adecuándolo a las necesidades reales;
- aplicar la flexibilidad para ajustarse al cálculo de diferentes estándares. Algunos estándares no deberían ser considerados como medidas omnipotentes: una reserva de suelo dotacional polivalente es más útil que una reserva de suelo para centro educativo cuando a 100 metros podemos tener la reserva (o el centro) del municipio vecino. Estos cambios deberían ser posibles con un informe detallado incluido en el PUM que se esté realizando para agilizar los procedimientos;
- en suelo urbanizable se fija una reserva para la dotación supramunicipal (10 m<sup>2</sup> de suelo por cada 100 m<sup>2</sup> construidos).

## **4. Interpretaciones y herramientas recientes para la ordenación del territorio en Navarra**

### **4.1. Acerca de los conceptos de «territorio» y «modelo de desarrollo territorial»**

Antes de establecer criterios numéricos e indicadores haremos un repaso al origen del concepto de *territorio* en su doble vertiente dialéctica entre recursos naturales y necesidades sociales.

En el espacio geográfico consideramos sus caracteres, la extensión e intensidad de los fenómenos, los flujos, las relaciones, percepciones, formas, tipologías, organizaciones y paisajes. A diferentes escalas, espaciales y temporales, nos ocupamos de lugares y paisajes, de diferentes localizaciones, en sentido absoluto y relativo, de las diferenciaciones entre áreas, de las estructuras existentes con su funcionalidad, y de los posibles sistemas que se configuran en distintas realidades, teniendo en cuenta lo que representan para la sociedad que se superpone en cada área espacial. Son las tres dimensiones del territorio que comentábamos al principio del documento.

Hasta la actualidad la geografía ha sido la ciencia adecuada para la descripción de los problemas territoriales. Sin embargo, el análisis territorial es más complejo que la mera descripción de un territorio o geografía. El análisis geográfico siempre ha venido desarrollando estudios de localización, de las relaciones espaciales de los fenómenos geográficos, de las formas de organización del espacio y de la diferenciación de éste en el conjunto de las investigaciones sobre los recursos naturales, el paisaje, el medio ambiente y la ordenación del territorio, con sus correspondientes aplicaciones prácticas. El análisis territorial tiene una connotación de diagnóstico y, por tanto, de aporte de soluciones o, siguiendo el paralelismo médico, de tratamientos (preventivos o paliativos). De nuevo aquí, nos enfrentamos a un problema de escala: es diferente el tratamiento que se va a aplicar en una herida localizada que en una infección generalizada.

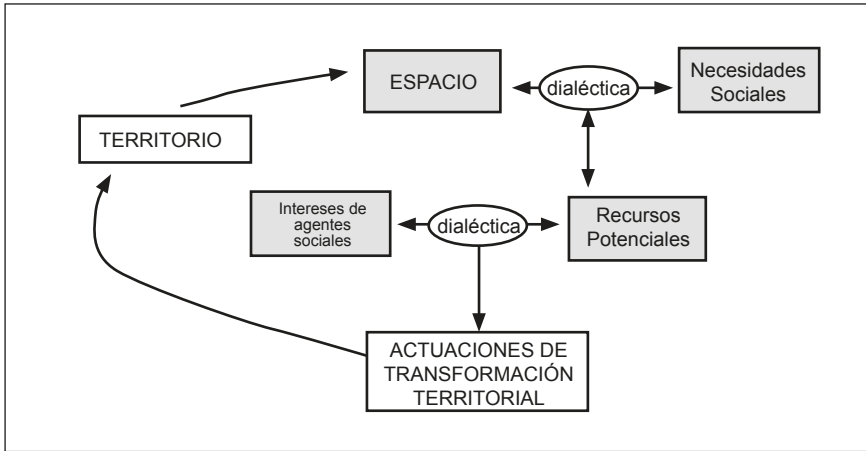
Esta consideración del espacio-territorio como aporte básico a la sociedad y como su objeto de transformación es un reflejo del proceso de satisfacción de las necesidades sociales. Podemos definir el espacio como el marco en el que se desarrollan todos los procesos sociales y el recurso que estos mismos procesos transforman. El resultado de estos procesos sería el «estado» del sistema territorial y el modo de producirse el «modelo» territorial (figura 9.7).

Podemos establecer la diferencia entre Sistema Territorial y Modelo Territorial. *Sistema Territorial* es el «conjunto» (elementos, atributos, relaciones y objetivos). *Modelo Territorial* es el «resultado histórico» que encaja con los intereses sociales u objetivos y fines comunes establecidos en el Sistema Territorial.

Todos y cada uno de los elementos del sistema cumplen una función, o varias, que afecta a un espacio concreto. El sistema es, en cada momento, el resultado de un proceso, en el que todo se explica en referencia a su estado en un momento anterior y teniendo en cuenta la incidencia de los diversos entornos. Estos entornos, en la planificación estratégica, tienen diversos niveles de turbulencia. La propia planificación es la que contribuye a eliminar dicha turbulencia: aclara el entorno metodológico, el entorno ambiental, el entorno administrativo, el entorno prospectivo, etc.; el entorno de cada escala del territorio.

Los análisis de la forma del sistema nos llevan al *modelo territorial*, que viene definido por la configuración espacial del sistema de asentamientos, por la utilización del medio físico y por los procesos de transformación (infraestructuras, tipos de ocupación, tipos de aprovechamiento, movilidad de usos, desajustes y desequilibrios, etc.) que sobre aquél se proyectan. Las formas del sistema nos indican las relaciones técnicas y sociales imperantes, la manera de ocupar y utilizar el espacio, siendo la expresión espacial de *un modelo de sociedad*. Es decir, la estructura territorial de un espacio expresado en su modelo territorial, que ha venido implantándose por el impacto de políticas sectoriales,

pero que debe modificarse con la aplicación de los diversos instrumentos y herramientas que aporta la visión integral de la OT.



**Figura 9.7.** La transformación del Espacio en Territorio. *Fuente:* Adaptado de A. Serrano Rodríguez (1991): *Introducción a la Ordenación del Territorio*, FUNDICOT.

El análisis territorial se orienta a comprender el modelo territorial, es decir, la expresión simplificada del sistema constituido por las características naturales, los procesos económicos (distribución de las actividades en el espacio), sociales, culturales, ambientales, etc., y sus repercusiones territoriales.

El MDT definido en la ETN se convierte en la herramienta fundamental de la OT en la Comunidad Foral, puesto que debe ser observado por las políticas sectoriales. Es el modelo de todos los navarros, voluntad de su representación popular, una aspiración que debe ser conocida por todos, a quienes se invita a colaborar en su consecución, puesto que, se supone, es la forma de alcanzar nuestro desarrollo regional a través de una correcta planificación de los usos.

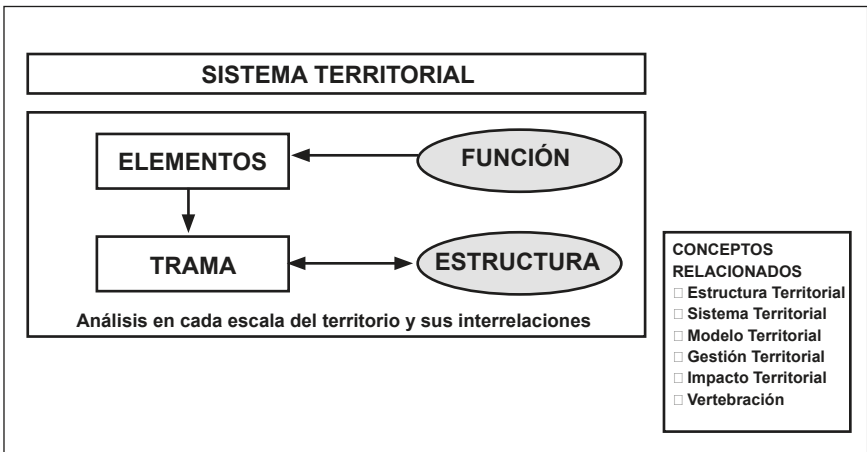
El análisis de las *estructuras territoriales* nos permite conocer la distribución de sus asentamientos, las interrelaciones espaciales, los grados de especialización y jerarquización, las potencialidades y deficiencias existentes, la delimitación de unidades internas, y señalar los elementos esenciales para determinar las líneas fundamentales de la política territorial. En el tratamiento de estas cuestiones son importantes los planteamientos dinámicos y prospectivos.

Una forma práctica de superar el problema de las escalas del territorio creemos que es trabajar con un sistema de redes nodales, sin llevar a cabo unidades espaciales o divisiones administrativas de carácter supramunicipal. El *territorio* es el «soporte físico» de la población, de sus asentamientos y sus actividades. Los *centros* o *nudos del sistema* son los «elementos de fijación».

Ese centro será un nodo en no importa qué escala del territorio, aunque sí es cierto que ejercerá diferentes funciones.

La consideración de diferentes niveles simultáneamente nos permite trabajar con subsistemas urbanos y rurales. Podemos hacer análisis de la evolución de los mismos; de estructuración territorial (para ver cómo queda «cubierto» el territorio y proceder al diseño de los esquemas de ordenación); de accesibilidad (distancias virtuales, tiempos de recorrido, niveles de servicio); de equipamientos (estado y grado de la cobertura de los mismos, distancias y accesibilidades razonables, cantidad y calidad de los servicios, situación de las áreas menos dotadas de servicios, rentabilidad suficiente, propuestas de localización); de funcionalidad (de los subsistemas urbano y rural, que nos permitan conocer el estado actual y su previsible evolución para corregir sus deficiencias).

Lo importante es que todo el territorio (elementos y relaciones) entren en los análisis territoriales (recordemos, la posición de los elementos en el conjunto configura una *trama* —figura 9.8—). Las relaciones que se establecen en virtud de la *trama* definen una *estructura*: la expresión física del sistema en su forma; así como el mecanismo de un reloj es el mejor ejemplo de sistema. Para representar un sistema nodal podríamos escoger una función fractal o los modelos de la difusión contaminación viral desde un nodo.<sup>8</sup>



**Figura 9.8.** El proceso de Evaluación Territorial; algo más que un análisis ex post.

8. Recuérdese que independientemente del intervalo escogido la representación gráfica de una función fractal es siempre idéntica. Es decir, no importa la escala territorial escogida, el nodo existe porque cumple una función territorial relevante que atraviesa la tradicional distribución jerárquica de asentamientos y funciones.

Con este método de trabajo se puede recoger información y trabajar con la práctica totalidad del territorio, de la población y de sus actividades. Se estudian los subsistemas adecuando el análisis y las propuestas a cada escala del territorio y a cada instrumento de OT. Se superan problemas metodológicos referentes a los elementos de estructuración territorial, de dispersión de asentamientos, de las heterogeneidades en las unidades territoriales, de la funcionalidad, de la recogida y tratamiento de la información territorial, de la integración de elementos y factores, etc., lo que nos permite desarrollar una correcta Ordenación Territorial.

También es importante indicar que esta propuesta metodológica facilita la comprensión y consideración, en la Ordenación del Territorio, de cuestiones que nunca deben ir separadas, y menos contrapuestas, como son el crecimiento económico, la calidad de vida, el desarrollo social: el Desarrollo Territorial Sostenible. Con esta propuesta localizamos geográficamente los distintos fenómenos; los integramos en subsistemas, lo que nos facilita su engarce con el sistema territorial; facilitamos los análisis factoriales, funcionales, dinámicos, etc., de los subsistemas y sistemas tradicionales en los análisis territoriales (medio físico, población, sistema productivo, etc.); tenemos en cuenta los flujos, las redes, los nodos, las jerarquías, las áreas de influencia y los procesos de difusión; y podemos llegar a una *planificación territorial* completa e integrada con menos dificultades técnicas y mayor aceptación social.

La ETN cumple ese papel multidimensional de la OT. Disponemos de un instrumento capaz de adaptarse a la dimensión espacial mediante la aplicación del MDT a las escalas del territorio y una visión complementaria entre lo global y lo local. Se adapta según el instrumento de planificación a la cohesión (modelo de sociedad y cultural). Y, finalmente, la participación favorece la adaptación de cada instrumento a las necesidades sociales de cada momento (y previstas en una correcta prospectiva).

#### 4.2. Las escalas del territorio en la formulación de herramientas de gobernanza territorial. El caso concreto de la participación

Las dificultades asociadas a la división o separación entre escalas del territorio no sólo se relacionan con la organización administrativa, sino también con la forma en que se producen sus interacciones en una sociedad global, en las cuestiones europeas, la lengua, la cultura, los sentimientos de pertenencia, la formación, la sostenibilidad y la relación local/global, las niveles asociativos vecinales, regionales o estatales, sus modelos de organización y de actuación, etc.

Las dificultades para el trabajo en red y el trabajo conjunto entre diferentes territorios y administraciones se manifiestan en los siguientes aspectos:

- niveles competenciales y jurídicos diferentes;

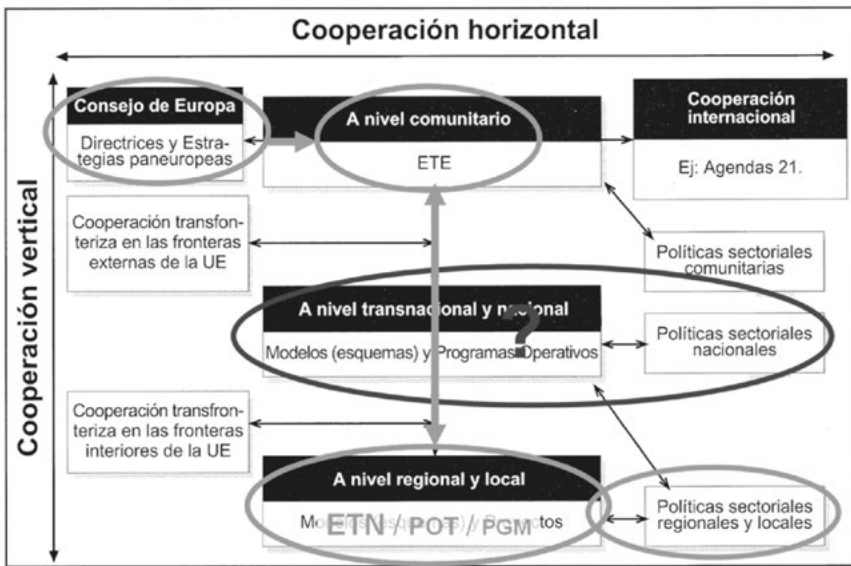


- pertenencia a espacios que superan los propios niveles administrativos (continuidades espaciales);
- pero que también presentan características territoriales semejantes: áreas de montaña, periferias urbanas, redes urbanas de pequeños y medianos núcleos, corredores europeos, etc.;
- ajustes respecto de los diferentes niveles administrativos, tanto en su faceta de análisis como en la diseño de los instrumentos, lo que se llama *geometría variable* y los *consensos*, para adaptarse a su nivel competencial y la responsabilidad para ejecutar los acuerdos;
- imposibilidad o dificultad para generar indicadores armonizados y comparables.

Una forma de enfrentare a los problemas de escalas del territorio se planteaba ya en el propio documento de la ETE, ofreciendo orientaciones sobre la forma de coordinar las políticas horizontales y verticales, desde la escala europea a la escala local (figura 9.9), si asociamos o identificamos las diferentes escalas del territorio con:

- la capacidad de actuación de las instituciones sobre un espacio concreto. Pero también la necesidad de la coordinación administrativa y los proyectos suprarregionales;
- el manejo de las diferentes continuidades espaciales: gestión de riesgos, de espacios naturales, de relaciones sociales, económicas;
- el trabajo en red. Mas allá del trabajo en desarrollo territorial en contigüidad espacial;
- la adecuación de nuestras estrategias e instrumentos territoriales a diversas escalas: global, continental, nacional, regional, comarcal, local y el compromiso ciudadano;
- no favorecer las relaciones exteriores en detrimento de las relaciones de proximidad. Además, el refuerzo del trabajo en red favorece la disposición de los territorios en contextos superiores, incluso internacionales y globales (microcentralidades, polos de excelencia, tecnópolis, etc.);
- el contexto europeo, en el momento de la ampliación y de un nuevo período de programación, debe fortalecer no sólo a la propia OT, sino también a la cooperación interterritorial con el objeto de la consecución de un espacio europeo equilibrado (en todas sus escalas);
- los grandes espacios europeos de cooperación deben contribuir al fortalecimiento de la OT con sus diferentes escalas: la relación entre los espacios de convivencia más próximos y los grandes centros decisorios;
- las relaciones transfronterizas, sobre todo aquellas que tienen relaciones cotidianas de hábitat, trabajo, ocio, cultura o consumo, y que han estado abandonadas en materias como la gestión del medio ambiente, de los recursos naturales y sobre todo en cuanto al ciudadano, por ejemplo, en los

- transportes y la movilidad. Las instituciones deben tener en cuenta estas realidades (que a veces se trasladan a otros niveles administrativos);
- las aglomeraciones urbanas han contribuido a la implantación de actividades. Las redes urbanas de cooperación, sobre todo de ciudades intermedias y áreas periféricas, contribuyen al reequilibrio;
  - la escala local y comarcal son espacios de geometría variable con grandes competencias en su propia ordenación. Por este motivo deben ejercer y utilizar mecanismos de solidaridad en la utilización de los recursos económicos y naturales;
  - relaciones institucionales y proyectos que contribuyen al énfasis conceptual. El tema de las escalas del territorio tiene impacto mayor en los núcleos urbanos donde confluyen los intereses (escalas) verticales y horizontales.

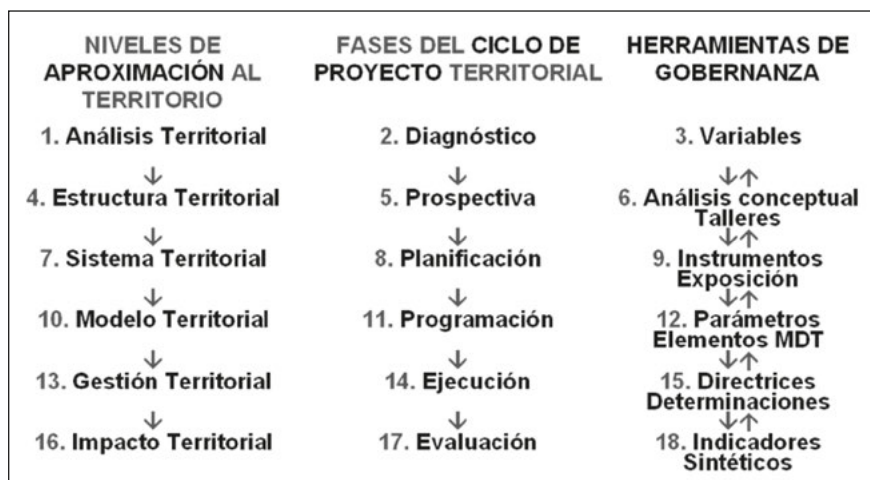


**Figura 9.9.** Método de trabajo en las Escalas del Territorio: Cooperación. *Fuente:* ETE (CE, 1999:39). ISBN 92 828 76586.

Como hacíamos al final del epígrafe anterior respecto de los métodos de localización de fenómenos, en la figura 9.10 se propone una forma de enfrentarse a la gestión integral de las escalas del territorio, al menos desde una única perspectiva, o desde un marco conceptual común. Con este cuadro global de gobernanza territorial, teóricamente podríamos incorporarnos en cualquier momento del proceso de planificación. De esta forma alcanzaríamos también el objetivo común, y global, de conocer integralmente el terri-

torio: desde el punto de vista geográfico (un lugar respecto a los demás) y también desde el punto de vista disciplinar (con coherencia metodológica: desde un Plan de un Sector Urbano a un Plan de Desarrollo Regional).

Como dice el título de este epígrafe, mención especial merece la *participación ciudadana*. Debemos acompañar el cuadro anterior con los adecuados mecanismos de participación. No se trata tanto de instaurar o de defender a ultranza la democracia participativa y directa, como de fortalecer nuestro actual sistema político con instrumentos adecuados de participación que fortalezcan nuestras propias herramientas de gobernanza.



**Figura 9.10.** Acceso al Territorio independientemente de la escala de trabajo.

Los ciudadanos desconocen la distribución competencial en el territorio (tampoco saben su diferencia con «espacio», de la misma forma que desconocen que la diferencia entre ciudadanía y sociedad es que esta última son ellos mismos en conjunto con los agentes institucionales). Sin embargo, los ciudadanos tienen una única forma de actuar, independiente de las escalas del territorio. Teóricamente nuestro trabajo debería adaptarse a esta realidad: planificar de una única forma, como en una única escala. Pero es una utopía. Esto sólo puede conseguirse desde abajo, con la participación. Con la formalización de las políticas *de abajo a arriba* y los principios de subsidiariedad y responsabilidad, con una acción que empieza en lo local. De ahí la importancia de la unidad de criterio entre diferentes iniciativas sectoriales o departamentales (las A21L, planes de carreteras, PRUG, etc.). Pero para ello también se precisa de un consenso sobre la situación global, o al menos de la(s) realidad(es) territorial(es) que engloban la nuestra.

Para una adecuada participación deberemos también actuar en el campo de la difusión y la formación en la disciplina de OT. Sólo podremos alcanzar

niveles adecuados de compromiso personal e institucional respecto al *desarrollo territorial sostenible* si aportamos a nuestros ciudadanos adecuados mecanismos de evaluación y seguimiento. El ciudadano puede y debe contribuir a la construcción de su territorio. Pero debe conocer cómo y en qué medida. Por eso los mecanismos de reflexión numérica y conceptual deben ser claros y comprensibles. Es la formalización del ejercicio de nuestros derechos y responsabilidades. Este proceso formativo y participativo, que ahora ha comenzado y que se prevé lento, contribuirá de todas formas a la concienciación colectiva, en contraste con el actual modelo que tiende al elitismo, la especulación y el despilfarro de los recursos.

El ejercicio de esta nueva forma de ejercer los derechos y responsabilidades, atravesando las diferentes escalas del territorio, favorecerá la multiplicación de los procesos democráticos por el espacio geográfico. Esta democracia sería así producida desde, por, entre y para las personas que habitan cada territorio.

## **5. El papel del observatorio territorial de Navarra**

Todo lo descrito con anterioridad no sirve, no tiene utilidad práctica, sin mecanismos adecuados de supervisión y control. El sistema de gobernanza debe abrirse a los ciudadanos, en su vertiente divulgativa y formativa, pero también como cauce de participación en diferentes puntos o nodos del sistema de gobernanza o en sus procedimientos.

Uno de esos nodos, y que puede extender su influencia a toda la red, es el binomio CSPT-OTN. Y su papel es precisamente éste: evaluación y divulgación; información e investigación; formación y participación.

### **5.1. La evaluación de instrumentos de Ordenación Territorial**

La propia ejecución de los planes es un reto importante, pero también lo debe ser su evaluación. En Navarra la planificación más efectiva en la actualidad es la urbanística. Generalmente los planes urbanísticos se ponen en marcha. No pasa lo mismo con los planes de OT. El único plan que tiene carácter de instrumento de OT y que se ejecuta como está diseñado es el Plan de Carreteras. Incluso es dificultosa la gestión de planes de uso y gestión de los parques naturales, sobre todo cuando su extensión es grande y en ellos confluyen intereses privados relacionados con actividades económicas y de explotación. Mención especial merece el Plan Estratégico de Desarrollo del Pirineo (PEDP), por ser ejemplo de plan que usando las tres dimensiones de la OT<sup>9</sup> se está ejecutando. Sin em-

9. El uso de la OT como herramienta disciplinar (con un método científico de análisis) para favorecer la coordinación y procedimientos administrativos en la consecución de objetivos o estrategias políticas. (figura 9.1).

bargo, en realidad no es un instrumento de OT, si bien se ha diseñado usando el mismo marco disciplinar y coordinado con el POT1-Pirineo Navarro.

En todos estos casos falta la evaluación *ex post* de los planes. En muchos casos no se observa si se han alcanzado los objetivos previstos en la planificación. ¿Cómo esperar entonces que se analice el impacto territorial de planes mucho más amplios como, por ejemplo, el Plan de Carreteras? Esta labor de seguimiento puede ser otra línea de trabajo para el Observatorio Territorial de Navarra.

Los proyectos de planeamiento no finalizan hasta que se evalúa su ejecución. La evaluación debe abarcar no sólo los aspectos técnicos del proyecto sino también todos los aspectos incluidos en las características propias de la gobernanza territorial. Como recordatorio, valga decir que todo proyecto de planeamiento debería indicar qué mecanismos se utilizarán para evaluar aspectos como los siguientes:

- ¿Las propuestas técnicas han resuelto problemas concretos de los ciudadanos?
- ¿Las propuestas han tenido efecto positivo en la calidad de vida de los ciudadanos?
- ¿El Plan responde al mandato legal que lo ha desencadenado: instrumento de la ley de OT u OU, acuerdo de gobierno, desarrollo de previsiones, etc.?
- ¿Existen acciones o propuestas técnicas concretas para cada uno de los objetivos establecidos en el mandato?
- ¿Las propuestas técnicas se diseñaron con mecanismos de participación ciudadana?
- ¿Las propuestas técnicas tienen un desarrollo normativo?
- ¿Se han modificado o adaptado disposiciones legales debido a la implantación de ese instrumento?
- ¿Se han valorado estos cambios técnicos, normativos y sociales mediante variables y parámetros?
- Estas variables y parámetros, ¿constituyen un sistema de indicadores?<sup>10</sup>

10. Es necesario aclarar los conceptos de variable, parámetro, indicador e indicador sintético. Una *variable* es un dato numérico mínimo relacionado con un concepto básico de análisis territorial: natalidad, número de bicis, PIB *per capita*... En sí mismos no son indicadores salvo que un estudio concreto les dé ese carácter por representar una realidad más compleja. Un *parámetro* es un dato o factor que se toma como necesario para analizar o valorar una situación. Así como en estadística se considera parámetro a un valor representativo de una población (media aritmética o desviación típica, por ejemplo), en nuestro ámbito de trabajo consideraremos parámetro un valor determinado que tiene una relación directa y unívoca con un fenómeno concreto. Por ejemplo, la natalidad refleja una serie de fenómenos demográficos. Es un indicador directo de dicho fenómenos. Representaría otros fenómenos más complejos o integrales si se demostrase mediante el pertinente estudio

- Estos indicadores, ¿están relacionados con los seis indicadores sintéticos de la ETN?
- ¿Existen referencias a documentos estratégicos europeos?
- ¿Han existido organismos gestores de los planes?
- ¿Qué formas de supervisión politicoadministrativa existen?
- ¿Existen mecanismos de coordinación sectorial? ¿Se adecua el Instrumento a la intervención que deben tener los departamentos según la LFOTU?
- ¿Han aportado sus visiones suprarregionales los diferentes departamentos de las administraciones?
- Si la escala de trabajo es adecuada, ¿se han tenido reuniones de coordinación de las «continuidades espaciales»? ¿Existen usos incoherentes entre los diferentes límites administrativos del ámbito espacial del proyecto?
- ¿Se han tenido en cuenta las visiones territoriales que provienen de la documentación comunitaria y estatal (ETE, Planes de Cuenca, Directivas, etc.)?

Los mecanismos de seguimiento de los planes no son sólo herramientas de gobernanza territorial, sino que permiten establecer nuevas formas de gestionar directamente el territorio. Los planes deben ir más allá de la exposición pública tradicional y convertirse en verdaderos cauces de participación ciudadana, puesto que son los propios ciudadanos los que van a «crear territorio» y los que van a «sufrir territorio». La información debe garantizar conocimiento de los ciudadanos: es decir, el trabajo técnico de los expertos debe ser transferido y asimilado por la sociedad. Y, de la misma manera, el plan debe circunscribirse a los intereses y el modelo de desarrollo que la propia sociedad establezca para su territorio.

estadístico. Un *indicador* es un instrumento estadístico que permite medir de forma cuantitativa y resumida un fenómeno compuesto por elementos de carácter económico, social, ambiental o territorial. Es la expresión numérica que representa un fenómeno complejo. Su proceso de definición ha sido establecido mediante un procedimiento conocido y sometido a criterios normalizados (por ejemplo, norma UNE 6.175/2003). Un *indicador sintético* es la expresión numérica significativa de un concepto y obtenida por la reunión y cálculo conjunto de un número indeterminado de variables y parámetros. En la ETN es la expresión numérica de los seis ejes estratégicos: policentrismo, accesibilidad, conservación, cohesión, competitividad e identidad, y que caracterizan el Desarrollo Territorial Sostenible. Su proceso de cálculo puede ser diferente para cada escala de análisis, pero si se respeta un marco conceptual puede tener cierta validez comparativa.

## 5.2. El papel y la evolución de la ETN; valoración sobre el uso de los instrumentos de planificación

La ETN cumple los objetivos que la LFOTU le asigna como instrumento y, además, los descritos referentes a la planificación estratégica. De ahí su papel orientador no sólo de la política del Departamento de Vivienda y Ordenación del Territorio, sino también de todos los departamentos del Gobierno de Navarra que, por otra parte, han colaborado en su redacción (Medio Ambiente, ahora vinculado a Desarrollo Rural, estaba unido a Ordenación del Territorio).

La ETN fue aprobada en junio del 2005 en Comisión del Parlamento de Navarra. Cabe tomar en consideración lo siguiente:

- La ETN muestra un alineamiento prácticamente absoluto con las nuevas tendencias en materia territorial de la Unión Europea, tanto en materia conceptual (proyectos y análisis de ESPON), en materia temática y propositiva (Cuarto Informe de Cohesión), como en el diseño concreto de acciones, como destaca la Agenda Territorial de la Unión Europea.
- La participación en algunos proyectos europeos ha permitido constatar ese alineamiento: similitud de criterios de valoración en la definición de objetivos, definiciones, políticas y directrices, sistemas de indicadores, necesidad de evaluación, etc.
- La ETN se ha adelantado, en algunos aspectos, en la aplicación de ciertas tendencias y políticas europeas: cuestiones de cohesión, formación continua, accesibilidad y atención a la diversidad, transporte público y medio rural (aunque no se hayan ejecutado se está trabajando en ello), coordinación administrativa y trabajo en red (primeros pasos), etc.
- La ETN no es sólo un ejemplo práctico de aplicación de la ETE, también lo es de innovación territorial en políticas públicas: planificación estratégica, adaptación de instrumentos, asignación de competencias y responsabilidades, ordenación, etc.
- La ETN sirve para la autoevaluación de los agentes territoriales y las políticas sectoriales. Es una herramienta para adaptarse a los cambios.
- La ETN permite establecer estrategias para hacer de Navarra una región «visible» en el entorno, no sólo en políticas de gestión territorial y ambiental sino también en materia de desarrollo regional, así como en otras de carácter más concreto o específico.
- La ETN permite adoptar los instrumentos territoriales (y con una buena coordinación administrativa arrastrar a las políticas sectoriales) a los cambios sociales y adaptarse a las nuevas demandas de los ciudadanos.
- La ETN tiene una potente herramienta de gestión: se trata del MDT y sus elementos de medida a través del sistema de indicadores. El MDT facilita la autoevaluación, y es coherente con las políticas o visiones de



otras escalas territoriales; por tanto facilita la toma de decisiones respecto a diferentes opciones y puede favorecer la justicia o reequilibrio territorial (cohesión territorial). Además es adaptable a los cambios, como la propia ETN.

- Del mismo modo, falta realizar algún esfuerzo de prospectiva territorial para establecer y adecuar determinados escenarios de desarrollo territorial que permitan tomar decisiones (políticoadministrativas) respecto a los elementos del MDT y su papel en el desarrollo regional: ¿tienen los ciudadanos igualdad de oportunidades? ¿Tienen un marco territorialmente equilibrado? ¿Tienen las zonas rurales un papel verdaderamente estructurante?<sup>11</sup> ¿Cómo se caracteriza la ciudad compacta o de corta distancia (artículo 5 de la LFOTU)? ¿Cómo generamos accesibilidad a través de las vías de comunicación física y virtual? ¿Cómo impactan en el territorio?
- En el momento de redactar la ETN no pudo preverse que algunos aspectos temáticos adquiriesen una dimensión no evaluada: el incremento de los precios de energía a niveles insospechados (aunque la ETN ya establecía directrices referentes a la eficiencia energética).
- Tampoco mecanismos de gestión de riesgos naturales, tan preocupantes para la Unión Europea hasta el hecho de crear un fondo específico para ello. Ni tampoco la adaptación territorial a los efectos del cambio climático y la creación de sinergias institucionales para contrarrestar los efectos de este fenómeno.
- Y, finalmente, tampoco se previó la adaptación de algunos ciclos formativos para adaptar diferentes entornos profesionales a estos fenómenos.

### 5.3. La Evaluación del Impacto Territorial. Las Unidades de Aprovechamiento Territorial. Otros temas de interés para el conocimiento territorial

El OTN tiene un papel fundamental en la evaluación de todo esto. Recordemos que cada dos años el Gobierno de Navarra debe realizar una memoria sobre su aplicación y necesidades de reforma. Y aunque los indicadores parece que nos muestran que hemos comenzado bien, falta un liderazgo real para la consecución de un escenario integral de las posibilidades que tiene la ETN.

Visto este panorama, el OTN podría desarrollar actividad científica y administrativa en los siguientes aspectos:

11. Recuérdese que, tanto en el MDT como en el cuerpo de objetivos y directrices, se denomina *estructurantes* a las zonas naturales y rurales del territorio.

- Evaluación de los Instrumentos de OT.
- Evaluación del impacto territorial de las acciones y políticas sectoriales.
- Actuaciones tendentes a la generación de consensos para la superación de conflictos territoriales.
- Coordinación interadministrativa; cooperación entre niveles competenciales e instrumentales o normativos.
- Aportar visiones integrales en las *continuidades espaciales*, tanto en su faceta de análisis como en la de diseño de los instrumentos.
- Armonización en la utilización de los mismos parámetros y métodos de cálculo de indicadores, sobre todo en el caso de indicadores complejos (sintéticos, análisis multifactorial, etc.).
- Coherencia territorial de las políticas.

El impacto territorial puede ser un mecanismo adecuado para introducir el componente territorial en las políticas sectoriales. Para ello el papel de los observatorios y el trabajo en red es fundamental para compartir metodologías y establecer procedimientos semejantes en toda Europa.

En algunas regiones o territorios se está trabajando en la constitución de *fondos de solidaridad* interterritorial para compensar o sufragar determinados impactos en el territorio. La disposición de estos fondos debe ir destinada a compensar determinados usos del territorio proporcionalmente en función del nivel de superación de la capacidad de acogida y el nuevo aprovechamiento generado, de forma similar a las *unidades de aprovechamiento urbanístico*, por lo que podríamos utilizar una herramienta semejante, unas *unidades de aprovechamiento territorial*. La legislación urbanística tiene reglamentado este mecanismo que pretende la equidistribución de las cargas y beneficios del proceso urbanizador, y que es utilizado, prácticamente, en todo el territorio europeo.

Estos mecanismos, por su naturaleza, deben ser gestionados por la Administración. Ya hemos comentado cómo la gestión de los usos del suelo es una función pública irrenunciable de los poderes públicos. En el caso del territorio sería necesario conocer todos los aprovechamientos existentes en el territorio (Plan), de forma que con la promoción de nuevos aprovechamientos no previstos y que signifiquen un impacto en el territorio y los usos sea necesario sustraerlos (negociarlos) de otro lugar, compensarlos de alguna forma o, simplemente, adquirirlos mediante la transferencia de su valor al fondo de solidaridad.

Otro aspecto que estos fondos de solidaridad territorial deberían considerar es compensar el aporte a la sostenibilidad y la biodiversidad que hacen determinados espacios a territorios de escala superior. Históricamente han renunciado a una explotación de los recursos y el efecto ha sido una conservación de los paisajes y de las condiciones naturales. En la actualidad muchas de estas áreas están calificadas como áreas desfavorecidas o de montaña. Ese califica-

tivo lo reciben por unas condiciones de vida descompensadas con respecto a otros espacios tanto rurales como, sobre todo, urbanos.

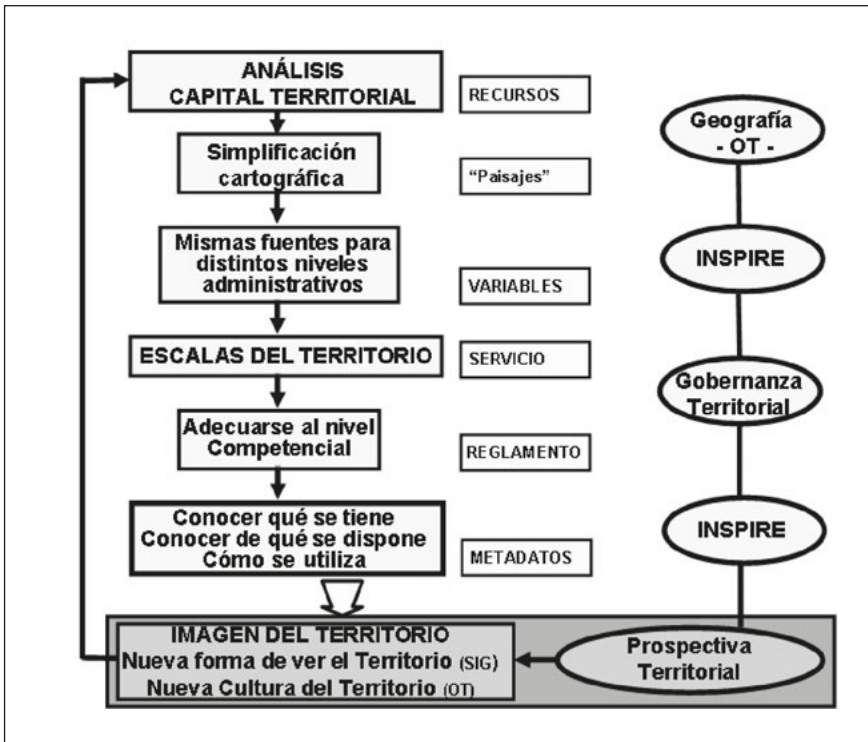
En el caso de Navarra ha existido un intento de analizar esta situación. Se trata del acuerdo del Gobierno de Navarra para la redacción del PEDP. Se establecía como uno de los objetivos del plan la «remuneración de las funciones ambientales proporcionadas por los municipios pirenaicos». La urgencia de la redacción del plan ha impedido poder analizar y estudiar fórmulas concretas que permitan cumplir ese objetivo. Permanece, de todas formas, como un reto de las instituciones navarras (en nuestro caso el propio OTN) y una posible línea de colaboración con otros territorios europeos.

Otro aspecto importante es el carácter transregional de numerosos fenómenos, tanto naturales como sociales, que tienen continuidad más allá de límites administrativos. Esta importancia no la otorgan sólo los documentos como la ETE, sino también las propias relaciones de proximidad de las colectividades vecinas. Históricamente las relaciones fronterizas han sido muy diferentes a las que los respectivos Estados pretendían. Existen numerosas experiencias y tradiciones que así lo demuestran y que pueden convertirse en ejemplos de convivencia y de «tratamiento cultural de los paisajes». Estas relaciones fronterizas pueden ser culturales, como hemos visto, temáticas (urbano-rural, montaña-llano, etc.), administrativas e incluso éticas (respeto a los derechos humanos y los acuerdos internaciones, etc.).

#### 5.4. La formación, comunicación y divulgación

Las actividades anteriores deben tener su reflejo en la sociedad para que ésta sea consciente de la preocupación de las instituciones por el territorio. No se trata solamente de publicar los informes, memorias y trabajos de investigación realizados, debe hacerse una verdadera acción comunicativa y divulgativa, así como preparar a profesionales en la adaptación de los territorios a entornos en permanente cambio.

Para cerrar este capítulo me centraré en la última tarea también como una propuesta realizada en un entorno universitario como son los de la Universitat de València y de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, del que parte esta publicación. La figura 9.11 se presentó en el seminario celebrado en Valencia y trata de fusionar los conceptos que emanan de la disciplina de OT como instrumento metodológico y los conceptos y útiles de los SIG utilizados como herramienta didáctica.



**Figura 9.11.** Integración de todos los elementos del Sistema en un ejemplo práctico.

La experiencia nos está mostrando que se hace necesario contar con una formación específica en «conocimiento y gobernanza territorial» que integre aspectos metodológicos e instrumentales, que facilite la formación de técnicos en materia de gobernanza territorial (análisis, planificación, ejecución y evaluación) con el uso de las nuevas tecnologías y, sobre todo, cuyas conclusiones y actuaciones trasciendan a los ciudadanos para que puedan reflexionar y tomar decisiones respecto a los impactos que pueden producirse en el territorio.

En el tiempo transcurrido desde la celebración del seminario en Valencia, el contenido de esta ponencia sigue siendo válido. En Navarra están en exposición pública los cinco planes de ordenación territorial, y la UE ha profundizado en el concepto de cohesión territorial, pero no se ha alcanzado un consenso preciso en su contenido jurídico y, ni mucho menos, financiero.

Si en el caso de la ETN podemos considerar que la aplicación correcta de las directrices facilitará la implantación del Modelo de Desarrollo Territorial (MDT) definido, en la escala europea el diseño y ejecución de adecuadas políticas de cohesión social, de cohesión económica y de cohesión territorial permitirá la consecución de un correcto modelo de Desarrollo Territorial Sos-

tenible que, recordémoslo, es el objetivo de la LFOTU y, por tanto, también del Observatorio Territorial de Navarra.

## Referencias bibliográficas

- AENOR (2006): *Guía para la implantación de sistemas de indicadores. Norma UNE 66175:2003*, AENOR ediciones, ISBN 84-8143-471-X.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1999): *ETE. Estrategia Territorial Europea. Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la Unión Europea*, Oficina de Publicaciones Oficiales de la Comunidades Europeas, ISBN 92-828-7654-3. Disponible en: <<http://www.progresdec.org/>>.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2001): *La gobernanza europea. Un libro Blanco*. Disponible en: <[http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2001/com2001\\_0428es01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2001/com2001_0428es01.pdf)>.
- COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES (2007): *Des régions en pleine croissance, une Europe en pleine croissance. Quatrième rapport sus la cohesion économique et sociale*, Office des publications officielles des Communautés Européennes, ISBN 92-79-05708-3.
- CONFERENCE EUROPEENNE DES MINISTRES RESPONSABLES DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE (1983): Carta Europea de Ordenación del Territorio, Reunión CEMAT en Torremolinos.
- FARINÓS, J. (2006): «La Estrategia Territorial Europea en el nuevo paradigma de la territorialidad», en R. Camagni y A. Tarroja (eds.), *Estrategias Territoriales: una nueva cultura de la ordenación y desarrollo del territorio en Europa y Cataluña*, Barcelona, Diputación de Barcelona, Colección Territorio y Gobierno: Visiones, 4, pp. 43-68.
- FARINÓS, J. (2004): «La Estrategia Territorial Europea para el futuro», en J. Romero y J. Farinós (eds.), *Ordenación del Territorio y Desarrollo Territorial. El gobierno del territorio en Europa: tradiciones, contextos, culturas y nuevas visiones*, Gijón, TREA, pp. 45-73.
- GOBIERNO DE NAVARRA (2005): *Estrategia Territorial de Navarra*, Navarra de Suelo Residencial, SA (NASURSA). Depósito Legal: Na 1123/2003.
- SERRANO RODRIGUZ, A. (1991): *Introducción al Ordenación del Territorio*. Curso de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Universidad Politécnica de Valencia y FUNDICOT.

# 10 Medición del desarrollo territorial en las escalas de detalle. Aplicación a Andalucía

F. Zoido; B. Pedregal; M. F. Pita;  
F. J. Torres y A. Fernández-Tabales

## 1. Actualidad y necesidad de debate sobre los conceptos de cohesión, diversidad y desarrollo territorial

En los últimos años, especialmente desde la aparición del concepto de sostenibilidad y por las aportaciones sobre ordenación del territorio surgidas en el seno de la Comisión Europea, los términos *cohesión*, *desarrollo* y *diversidad territorial* —especialmente los dos primeros— están siendo muy utilizados por varias disciplinas científicas y diferentes actividades de planificación y gestión.

En realidad, estas cuestiones, aunque con otras denominaciones, han sido clásicamente tratadas por economistas y geógrafos, principalmente en el seno de la geografía y la economía regional. La *diversidad territorial* puede asociarse al ya antiguo debate sobre la regionalización o distinción de las partes en un determinado ámbito, hasta el punto de configurarla como nuevos territorios. Por otro lado, en el contexto de la globalización o mundialización de diferentes procesos, el concepto de *desarrollo territorial* es entendido ahora como el resultado de la evolución, e incluso actualización semántica, de otros términos como *desarrollo endógeno*, *regional* o *local*. También ha caído en desuso la expresión *equilibrio territorial* (aunque, curiosamente, se sigue empleando la idea contrapuesta, *desequilibrios territoriales*). Por el contrario el término *cohesión* ha ampliado enormemente su aplicación; de sentido inicialmente físico (la cohesión de materiales diversos se consigue con el cemento que los une) se extendió al ámbito de la sociología (cohesión social) para expresar solidaridad y, concretamente, referirse a las políticas encaminadas a la compensación de desigualdades sociales (Giner et al., 1998: 122 y 724-725). Más reciente es su aplicación al territorio en diferentes escalas. La cohesión territorial precisa de la articulación física del ámbito al que se refiere y, en gran medida, se basa en la cohesión social, es decir, en la solidari-

dad que ayuda a proporcionar similares condiciones de vida de los habitantes de las distintas partes de un mismo territorio. Pero es preciso convenir que el añadido del término territorial al de cohesión reclama significados propios, a nuestro juicio los siguientes: en primer lugar, la equiparación entre territorios vinculados a un mismo proyecto político y, por otra parte, la percepción por sus poblaciones de dicho proyecto común. En este trabajo, nuestro punto de partida es el concepto de *desarrollo territorial*. En el 2000 el Grupo Aduar lo definió como la «distribución óptima del desarrollo, entendido en su más amplio sentido, en un ámbito al que le corresponde la condición de territorio (...) este concepto contiene tres ideas principales: la de equilibrio territorial, la de desarrollo endógeno y la de desarrollo sostenible (...)» (Fernández Tabales et al., 2007).

Otro aspecto de similar importancia es el referido al surgimiento de la preocupación por expresar cuantitativamente estos conceptos. Será sobre todo en el ámbito de las políticas públicas, especialmente de la Unión Europea, cuando la necesidad de evaluar determinadas políticas, e incluso la eficiencia de las inversiones y programas en territorios muy dispares, impulse y generalice definitivamente el uso de métodos estadísticos aplicados a estas ideas. También se utilizan con el fin de comparar grados de desarrollo y progresión económica, social o ambiental entre los distintos países y regiones de la creciente Unión. De ahí que sean los documentos e informes oficiales de la Unión Europea la principal fuente de referencia, sobre todo de los conceptos de cohesión y desarrollo territorial. La adopción por parte de la Conferencia de Ministros responsables de la Ordenación Territorial de la Unión Europea de la llamada Estrategia Territorial Europea (CE, 1999), junto con la creación del Observatorio en Red de la Ordenación del Territorio Europeo (ESPON/ORATE), resultarán dos hitos clave en el progresivo desarrollo operativo de dichos conceptos. Precisamente, una de las pocas definiciones de procedencia político-administrativa del término *desarrollo territorial* se encuentra en el documento denominado *Glosario de expresiones clave utilizadas en políticas de desarrollo espacial en Europa* (ESPON, 2007), que lo define como

un concepto integrador, también usado como objetivo de las políticas públicas (política de desarrollo territorial). Este carácter integrado es resultado del hecho de que no sólo apunta al crecimiento económico en las regiones respectivas, sino también a la sostenibilidad en los aspectos económico, social, medioambiental y cultural. El desarrollo territorial tiene por lo tanto una dimensión altamente cualitativa que requiere grandes cantidades de coherencia en la concepción y la implementación de las políticas públicas.

Por nuestra parte, como se ha argumentado en otras publicaciones (Zoido, 2002; Zoido y Ojeda, 2003; Pedregal, Torres y Zoido, 2006; Fernández Tabales et al., 2007), estimamos que es imprescindible tener específicamente en



cuenta el uso del adjetivo territorial junto a los términos cohesión, diversidad y desarrollo, pues establece un énfasis y sentido propio que se refiere no al carácter espacial o terrestre de cualquier hecho geográfico, sino a la aplicación a un ámbito determinado que tiene la condición de espacio diferenciado, delimitado y atribuido a un grupo humano. Para aclarar este punto de vista basta con sustituir o alternar los adjetivos territorial y social. Cohesión, diversidad y desarrollo territorial son conceptos distintos de cohesión social (solidaridad, equidad, igualdad de oportunidades, etc.), diversidad social (estamentos, clases, culturas, etc.) y desarrollo social (bienestar, calidad de vida, riqueza, etc.).

La creciente utilización de estos conceptos se produce, por otra parte, en relación con escalas y ámbitos de muy diversa entidad. Pueden ser aplicados al estudio de Estados y regiones componentes de la Unión Europea, comunidades autónomas y provincias en el caso de análisis y comparaciones entre territorios españoles, e incluso —como es nuestro propósito— al estudio de la realidad intrarregional en un espacio tan extenso y diverso como Andalucía. Quizá en ámbitos más reducidos y homogéneos pierdan sentido, pero la dimensión y heterogeneidad de esta comunidad autónoma los reclaman y les dan utilidad.

La referencia a la cohesión territorial aparece por primera vez en el Tratado de Amsterdam de 1997 (art. 7D), completando a la cohesión económica y social, que como política europea del primer pilar ya contaba con importantes instrumentos específicos para su desarrollo, como son los Fondos Estructurales y, desde 1993, tras el Tratado de Maastricht, el Fondo de Cohesión. La política de cohesión ha sido planteada por las instituciones comunitarias con el alto grado de exigencia que implica su cumplimiento a escala regional (recuérdese la desigual entidad real y diferente implantación política del hecho regional en el conjunto del continente (Peschen, 1993), en el complejo mosaico que es el mapa político de Europa, y con la exigencia de responder a distintos aspectos del desarrollo (renta, dimensión económica; empleo, aspecto social; innovación, dimensión tecnológica). En 1983 la Carta Europea de Ordenación del Territorio (art. 21) señaló que la región era el ámbito adecuado para aplicar la política de desarrollo económico (desarrollo regional), objetivo que en la actualidad es frecuentemente equiparado al desarrollo territorial, aunque estimamos que este último concepto abre y amplía el anterior.

Una preocupación similar existe desde hace décadas en España (recuérdese que el nonato IV Plan de Desarrollo, preparado al inicio de los años setenta, pretendía aportar una visión regionalizada de la economía española). Esta orientación fue recogida poco después, al máximo nivel legislativo posible, por la Constitución de 1978, que establece (art. 138) el «principio de solidaridad (...) y un equilibrio económico adecuado y justo entre las diversas partes del territorio español», e instituye el Fondo de Compensación Interterritorial (FCI) para «corregir desequilibrios económicos interterritoriales y

hacer efectivo el principio de solidaridad» (art. 158.2). Treinta años después la cuestión se ha renovado en el actual debate sobre financiación autonómica, con planteamientos que exigen desarrollos conceptuales, formas de expresión y medición de raíz plenamente coincidentes con las cuestiones que se suscitan en el presente escrito.

Igualmente significativo en su nivel resulta la aplicación de estas ideas a un ámbito como Andalucía que, no debe olvidarse, tiene una superficie y un tamaño poblacional superior a los de muchos estados europeos. En esta comunidad la argumentación sobre sus insuficiencias de articulación y cohesión territorial nutre de forma recurrente un debate todavía no concluido, aunque notablemente disminuido desde que existen las instituciones autonómicas, que van resolviendo, en parte, viejos problemas estructurales. La medición del desarrollo territorial fue inicialmente planteada por nosotros (Zoido, 2001) y recogida en el foro promovido por la Presidencia del Gobierno Andaluz (Foro Andalucía en el nuevo siglo, 1999: 143-144). Tras diversos avatares, la reciente revisión del Estatuto de Autonomía ha supuesto, entre otras novedades, la inclusión de la siguiente exigencia: «La ley establecerá anualmente instrumentos orientados a corregir los desequilibrios territoriales y nivelar los servicios e infraestructuras» (art. 190.7).

Aunque con un planteamiento general y una raíz diferente, cabe recordar también la reclamación de mayores ingresos estatales de los municipios españoles, argumentada en distintas especificidades funcionales como la condición de gran ciudad o capital, ser municipios turísticos y acoger o prestar diferentes servicios a una numerosa población estacional, tener sometidas partes significativas de los términos municipales a servidumbres militares o protegidas por causas ambientales, y un largo etcétera.

Todos estos ejemplos ponen de manifiesto la actualidad del debate sobre la cohesión territorial y la necesidad de acordar formas de entenderla o de expresarla. Tres aspectos diferentes deben ser previamente considerados para evitar un tratamiento genérico de la cuestión que lleve a la confusión. En primer lugar, la escala espacial o nivel político y administrativo en el que se plantea. Aunque los conceptos de base (cohesión, diversidad o desarrollo territorial) se estén utilizando en el ámbito europeo, español o andaluz, no se abordan con la misma finalidad, no se sustentan exactamente en el mismo marco teórico, ni pueden expresarse o medirse de la misma forma. La cohesión territorial en Europa es un propósito voluntarista que se va consiguiendo a la par que se construye el propio ente político, todavía en fase de definición. En el interior del Estado es un principio básico de cumplimiento ineludible, aunque sea como objetivo que requiere el largo plazo. En la comunidad autónoma se acaba de fijar también, pero queda mucho camino por recorrer, no sólo para cumplirlo sino también para saber cómo debe ser planteado: ¿se refiere a las provincias, a las comarcas que no tienen existencia legal?, ¿a las unidades te-

territoriales recientemente formuladas por el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía?, ¿a los municipios?, etc.

Enlazando con esta última cuestión, la segunda consideración general es ¿a qué territorios pueden o deben ser referidos los conceptos que nos ocupan? Y, lo más importante, ¿cabe entender el término *territorio* unívocamente en situaciones tan diferentes? La Unión Europea ha identificado (voluntariamente, pero con continuos debates en los que se plantea la revisión de este criterio) la región como territorio de referencia para abordar y lograr la cohesión en su ámbito. En España las comunidades autónomas son sin duda territorios, sustentados en la Constitución (la organización territorial del Estado se establece en comunidades autónomas, provincias, y municipios: art. 137), pero su autonomía no elimina unas condiciones de territorialidad comunes. En lo que respecta al caso andaluz, los planteamientos de división territorial para medir la cohesión o el desarrollo no tienen pleno sentido referidos a las provincias (mosaico político demasiado simple y homogéneo), ni a los municipios (mosaico político demasiado desigual y por tanto inservible como ámbito base de comparación).

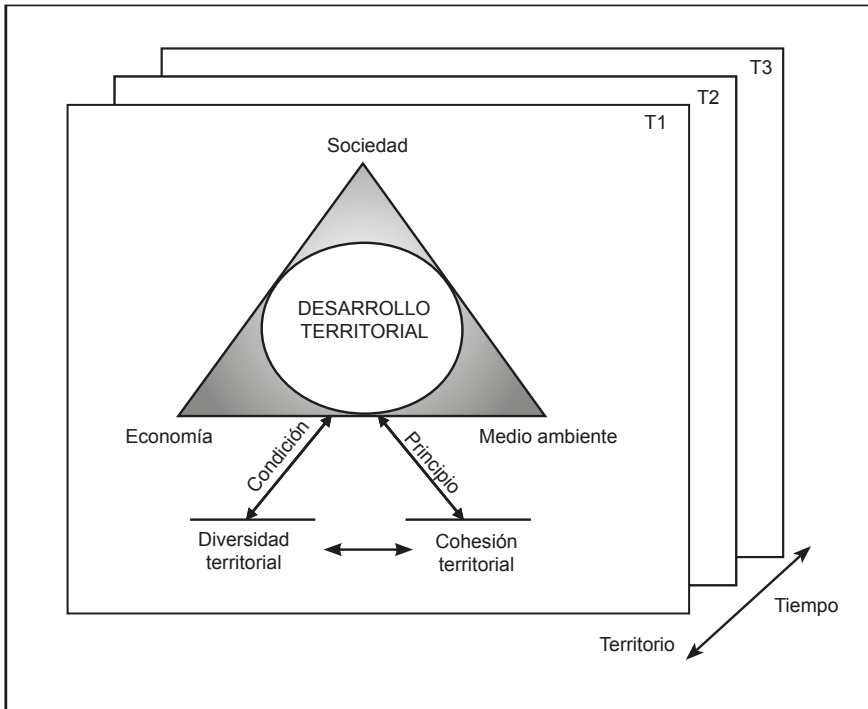
La tercera y última cuestión, aunque no menos importante, es que la cohesión y el desarrollo territorial no pueden ser entendidos como hechos fijos, o que una vez alcanzados permanecerán estables. Al contrario, son propósitos abiertos que presentan distintas manifestaciones según la coyuntura que se atraviese; aunque importan mucho las tendencias. En ocasiones, unos ámbitos aparecerán con mejor evolución y en otras con peor posición; otras veces las desigualdades o los avances se establecerán en relación con hechos o manifestaciones que han tenido menor presencia o importancia anteriormente. En definitiva, no podemos considerar la medida de la cohesión o el desarrollo territorial como la captación de aspectos estables o inmanentes respecto a un ámbito determinado, sino como algo variable; en gran medida relacionado con objetivos políticos previamente señalados, se refieran a la economía, el bienestar social o la disponibilidad y el buen uso de los recursos naturales y culturales.

Junto a las anteriores reflexiones, en los trabajos y publicaciones antes mencionados se están apreciando también las conexiones y sinergias existentes entre los conceptos de cohesión, diversidad y desarrollo territorial, así como la necesidad de relacionarlos para avanzar en su plena comprensión y aplicabilidad, superando, aunque sea mediante convencionalismos o acuerdos temporales, las dificultades de su medición.

En síntesis, pueden relacionarse y diferenciarse los tres conceptos señalando lo siguiente (figura 10.1):

- la *diversidad territorial* forma parte de la realidad objetiva y nace del carácter de cada territorio; es una condición que necesariamente debe tenerse en cuenta para lograr...

- el *desarrollo territorial*, un objetivo que debe establecerse para cada territorio o para cada una de sus partes consideradas también como tales. Este objetivo varía según las situaciones o coyunturas, los instrumentos de posible aplicación, etc. La *ordenación del territorio* se considera un instrumento idóneo para su consecución, aunque no debe confundirse con él;
- la *cohesión territorial* es un principio ineludible para cualquier entidad política democrática a la que corresponda un territorio. El desinterés o incumplimiento de dicho principio fomenta o induce la disgregación o fragmentación.



**Figura 10.1.** Esquema conceptual del desarrollo territorial. *Fuente:* Elaboración propia.

## 2. Experiencias de medición: los Informes de Desarrollo Territorial de Andalucía

En la línea de lo expuesto anteriormente, en los dos Informes de Desarrollo Territorial de Andalucía (IDTA) realizados hasta la fecha (Zoido, 2001; Zoido y Caravaca, 2005) nos planteamos abordar el reto de la medición del desarrollo territorial en las escalas de detalle. Pretendemos aquí sintetizar esa experiencia

y exponer algunas reflexiones que surgen de ella y que se derivan tanto de sus logros y aciertos como, sobre todo, de sus dificultades y problemas, los cuales se convierten en otros tantos retos para seguir avanzando en este camino. Estos retos se pueden agrupar en tres niveles diferentes: los propios presupuestos de partida desde los que se aborda el intento; la disponibilidad de fuentes de información y la selección de las variables que se van a manejar en la medición; y, finalmente, los métodos que se utilizan para tratar la información hasta llegar a los indicadores buscados.

## 2.1. Los presupuestos de partida

Al analizar el desarrollo territorial de Andalucía partimos de un entendimiento amplio del concepto, integrador de hechos naturales o ambientales, económicos y socioculturales. Ninguno de esos tres componentes es fácil de definir y evaluar en sí mismo, porque cada uno de ellos es a su vez un concepto complejo e integrador de múltiples realidades. Resulta complicado incluso seleccionar o diseñar qué variables o indicadores serían los idóneos para evaluarlos; con frecuencia puede haber solapes entre los componentes o variables que servirían para caracterizar simultáneamente a varios de ellos.

Para aproximarnos a la medición de las desigualdades intrarregionales asumimos que el mayor grado de desarrollo territorial correspondería a aquellos territorios con mayor disponibilidad de recursos, menor presión o deterioro de éstos y mayor dinamismo o capacidad transformadora, en cada uno de los tres componentes mencionados (ambiental, económico y sociocultural).

Además, partimos de la base de una necesaria armonía entre los tres componentes del desarrollo, de forma tal que un desarrollo conseguido a partir de la hipertrofia de alguno de los componentes en detrimento de los demás sería un desarrollo viciado o limitado desde sus propios orígenes e insostenible a largo plazo. No se puede mantener indefinidamente un desarrollo territorial conseguido a base de un fuerte crecimiento económico, por ejemplo, si éste no se acompaña de un desarrollo social y medioambiental aceptable; por lo mismo, está condenado al fracaso un territorio que intentara preservar su patrimonio natural sin un paralelo desarrollo socioeconómico.

A su vez, la aproximación al concepto de desarrollo territorial se ha sustentado en dos principios fundamentales: el desarrollo ha de tener una distribución equilibrada en un espacio que tiene atribuido un sentido unitario y, al mismo tiempo, debe estar basado en los hechos que hacen peculiar y distinta a cada parte diferenciada en dicho territorio. Es decir, el desarrollo territorial ha de contribuir necesariamente a la cohesión territorial, entendida como cohesión social y política, y se sustenta en el aprecio y respeto de la diversidad territorial, basada tanto en la conformación natural de un determinado ámbito espacial como en sus peculiaridades económico-productivas y socioculturales. Todo ello debería poder medirse y evaluarse, pero no siempre es posible o fácil.

Por último, es necesario tener en cuenta la dificultad añadida de trabajar a escalas de detalle, en nuestro caso una delimitación comarcal sin atribuciones políticas, ni administrativas. Podría pensarse que la escala municipal sería la escala idónea para establecer las diferencias intrarregionales de desarrollo, sin embargo, partimos de la idea de que ciertos servicios e infraestructuras que contribuyen significativamente al bienestar social no pueden estar presentes en todos los municipios, entre ellos la asistencia sanitaria especializada, por ejemplo, por lo que necesitan de una medición supramunicipal para su correcta valoración. Asimismo, los recursos naturales disponibles exceden la delimitación municipal en la mayoría de los casos, al igual que la presión sobre los territorios o las dinámicas económicas. Por ese motivo, trabajamos con las comarcas, una escala intermedia de análisis que presenta las siguientes ventajas:

- la mayoría de las comarcas son ámbitos homogéneos en su conformación natural y en la orientación de su ocupación y aprovechamiento humano, y su definición permite mantener las referencias a las grandes unidades naturales que conforman la región andaluza;
- a su vez, internamente, cada comarca presenta importantes relaciones funcionales entre sus municipios integrantes respecto a las actividades productivas y a la prestación de servicios públicos;
- todas cuentan con una población superior a diez mil habitantes y centralidad urbana, lo que facilita su comparación;
- están formadas por términos municipales completos, contiguos y comprendidos en la misma provincia. Asimismo, cubren de manera homogénea todo el territorio autonómico, a diferencia de otras posibles lecturas territoriales que podrían dejar áreas sin tratar (mancomunidades, áreas metropolitanas, etc.).

Con estos presupuestos de partida abordamos la medición de los conceptos explicitados: el desarrollo territorial con todos sus componentes y con la toma en consideración de la armonía existente entre todos ellos, la diversidad territorial y la cohesión territorial. Dicha medición se ha realizado a partir de la información estadística disponible, pues estos informes nacen con la vocación de servir de instrumento de análisis e intervención de las políticas públicas de gestión del territorio y, por tanto, con la intención de medir periódicamente los procesos de cambio a través de la información estadística más estable.

## 2.2. Variables y fuentes de información

La selección de variables para su tratamiento y análisis supone una de las etapas clave en la medición del desarrollo territorial no exenta de dificultades. Entrar en el detalle de las variables empleadas en los Informes de Desarrollo

llo Territorial de Andalucía excede las pretensiones de esta publicación, sin embargo, la reflexión sobre las limitaciones y criterios de selección, pueden resultar de interés.

El primer criterio de selección viene determinado, evidentemente, por la disponibilidad de información referida al período temporal analizado y con la necesaria desagregación territorial (escala municipal en este caso, que se agrega en valores comarcales en una segunda fase de tratamiento). En nuestro caso se ha primado, además, la periodicidad y homogeneidad de la información estadística frente a información proveniente de otros informes periódicos o estudios puntuales. De hecho, gran parte de las variables utilizadas han sido tratadas y validadas por el organismo público de difusión estadística de Andalucía, el Instituto de Estadística de Andalucía.

El segundo criterio hace referencia a la adecuación de la variable al hecho medido, en el sentido de que las variables seleccionadas deben tener un significado relevante para evaluar el desarrollo en sus tres componentes (ambiental, económico y social), y desde el punto de vista de los tres criterios de análisis empleados en nuestro trabajo: *a*) la disponibilidad de recursos o potencialidad territorial; *b*) la presión, declive o deterioro de los recursos y, finalmente, *c*) variables a las que se les atribuye un sentido positivo de mejora, dinamismo y capacidad transformadora. Las variables empleadas en el segundo informe según la adecuación a cada uno de estos conceptos aparecen detalladas en la figura 10.2.

El tercer criterio se refiere a su significación territorial: las variables han de tener una distribución espacial diversificada, es decir, una capacidad de establecer diferencias o matices entre las distintas partes del territorio en una escala regional de la dimensión de Andalucía.

El cuarto criterio distingue aquellas variables que expresan con sencillez y fiabilidad el hecho medido, con objeto de que la integración resulte inteligible. Además, deben parecerse lo más posible a las utilizadas en contextos más amplios, de manera que sean comparables con ellas.

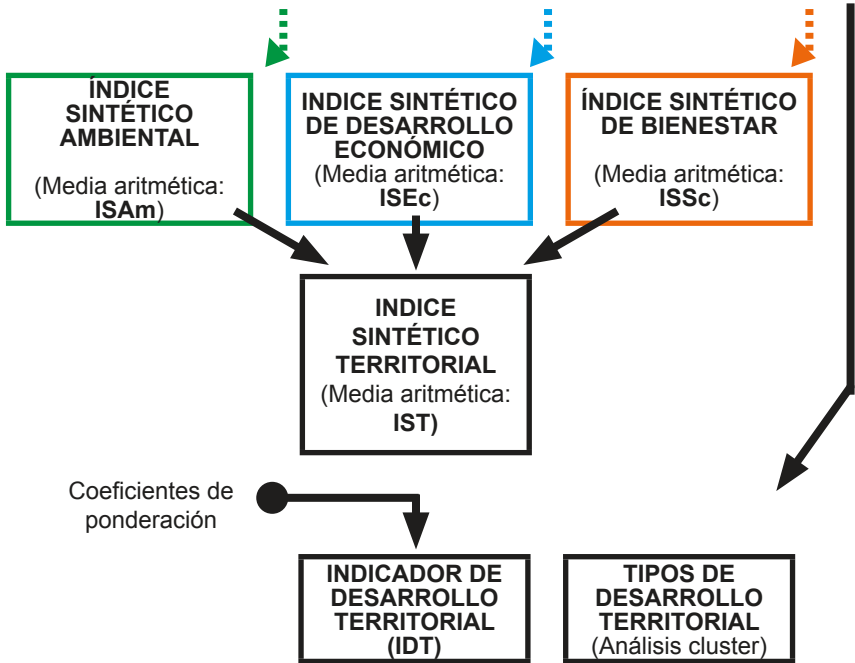
Finalmente, el hecho de que partamos de los conceptos de cohesión y desarrollo territorial como propósitos abiertos y dinámicos nos obliga a considerar fenómenos cambiantes y, por tanto, a introducir variables expresivas de ellos, a pesar de que en ocasiones no tengan la suficiente continuidad como para permitir análisis de tendencias mediante el seguimiento de la evolución temporal de los indicadores (el caso del medio ambiente podría ser el más expresivo de este fenómeno, aunque la afirmación es válida para todos). El reto que se plantea, por tanto, es compaginar la continuidad en el grueso de las variables para permitir análisis evolutivos, pero sin dejar de incorporar los nuevos fenómenos que surgen y que son expresivos de las nuevas formas de desarrollo.



### 2.3. Metodología

La metodología empleada ha estado orientada, por una parte, a la medición de los distintos grados de desarrollo territorial mediante la creación de indicadores sintéticos y, por otra, a su clasificación tipológica en unidades homogéneas de desarrollo por medio del análisis de conglomerados o análisis cluster (figura 10.2).

	MEDIO NATURAL Y DESARROLLO	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	BIENESTAR SOCIAL
<b>DISPONIBILIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Suelos con capacidad de uso agrícola alta y moderada, 2002. Has.</li> <li>-Superficie ocupada por ecosistemas naturales / naturalizados y modificados, 1999. Has.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tasa de empleo, 2001.</li> <li>-Consumo eléctrico empresarial (GWh./año), 2002.</li> <li>-Número de empresas agroalimentarias, 2003.</li> <li>-Número de plazas turísticas regladas, 2002.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Renta neta media declarada, 2001. Euros.</li> <li>-Tasa de inmigración extranjera, 2003.</li> <li>-Acceso a la atención hospitalaria, 2003.</li> <li>-Consumo eléctrico doméstico por abonado, 2002. KWh./año por abonado.</li> </ul>
	Media aritmética: <b>ISDAm</b>	Media aritmética: <b>ISDEc</b>	Media aritmética: <b>ISDSc</b>
<b>DETERIORO / DECLIVE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Porcentaje de superficie ocupada por suelos alterados y modificados, 2002.</li> <li>-Emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) en unidades de CO<sup>2</sup> equivalentes, 2000.</li> <li>- Deterioro de riberas, 2003.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tasa de desempleo, 2001.</li> <li>-Porcentaje de trabajadores agrarios subsidiados respecto a la población activa, 2001.</li> <li>-Porcentaje de explotaciones agrarias dirigidas por mayores de 55 años, 1999.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Porcentaje de viviendas en mal estado o ruinosas, 2001.</li> <li>-Tasa de envejecimiento, 2003.</li> <li>-Porcentaje de hogares que perciben delincuencia en su entorno, 2001.</li> </ul>
	Media aritmética: <b>ISDetAm</b>	Media aritmética: <b>ISDetEc</b>	Media aritmética: <b>ISDetSc</b>
<b>DINAMISMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Indicador de preocupación ambiental institucional, 2003.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Inversión en nuevas industrias, 1996-2002.</li> <li>-Porcentaje de contratos indefinidos, 2002.</li> <li>-Superficie dedicada a agricultura ecológica, 1999. Has.</li> <li>-Número de establecimientos con certificaciones de calidad, 2002.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Porcentaje de población con estudios medios y superiores, 2001.</li> <li>-Número de asociaciones por mil habitantes, 2003.</li> <li>-Porcentaje de concejales en gobiernos municipales, 2003</li> </ul>
	Media aritmética: <b>ISDinAm</b>	Media aritmética: <b>ISDinEc</b>	Media aritmética: <b>ISDinSc</b>



**Figura 10.2.** Síntesis de la metodología y variables empleadas en el Segundo Informe de Desarrollo Territorial de Andalucía. *Fuente:* Elaboración propia.

Puesto que los Informes han optado por una medición a escala comarcal, previamente al ejercicio de integración, ha sido necesario expresar las variables en esta escala, agregándolas a partir de su escala original que, en la mayoría de los casos, era la municipal. A continuación fueron estandarizadas mediante su conversión en puntuaciones z. Con ello se lograba expresar cada valor comarcal por medio de su distancia relativa respecto a los valores medios del conjunto de la región en unidades adimensionales (desviaciones típicas), lo cual a su vez posibilitaba operar conjuntamente con variables medidas en diferentes unidades.

### 2.3.1. Índices sintéticos e indicador de desarrollo territorial

A partir de estas variables comarcales estandarizadas se procedió a la construcción de los índices sintéticos que se ilustran en la figura 10.2. En una primera etapa se elaboraron nueve índices de integración inicial, tres por cada componente y dimensión del desarrollo, calculados a partir de la media aritmética de las variables correspondientes a cada uno de esos componentes y dimensiones.

Índices referidos al componente ambiental:

- Índice Sintético de Disponibilidad Ambiental (ISDA<sub>m</sub>)
- Índice Sintético de Deterioro Ambiental (ISDetAm)
- Índice Sintético de Dinamismo Ambiental (ISDinAm)

Índices sobre el componente económico:

- Índice Sintético de Disponibilidad Económica (ISDEc)
- Índice Sintético de Deterioro Económico (ISDetEc)
- Índice Sintético de Dinamismo Económico (ISDinEc)

Índices del componente social:

- Índice Sintético de Disponibilidad Social (ISDS<sub>c</sub>)
- Índice Sintético de Deterioro Social (ISDetS<sub>c</sub>)
- Índice Sintético de Dinamismo Social (ISDinS<sub>c</sub>)

En una segunda etapa, se elaboraron índices sintéticos intermedios para cada componente del desarrollo: 1) Índice Sintético Ambiental (ISAm); 2) Índice Sintético de Desarrollo Económico (ISEc), y 3) Índice Sintético de Bienestar Social (ISSc). Para ello se calculó la media aritmética de los índices iniciales correspondientes a cada componente, asignándole un valor negativo a los índices de deterioro o declive y positivo a los restantes.

En una tercera etapa se calculó el Índice Sintético Territorial (IST) como media aritmética de los tres índices sintéticos anteriores, asumiendo que el mayor desarrollo territorial correspondería a aquellos territorios con mayor disponibilidad de recursos, menor presión o deterioro de los mismos y mayor dinamismo o capacidad transformadora, en cada uno de los tres componentes descritos (figura 10.2).

Finalmente se procedió al cálculo del Indicador de Desarrollo Territorial (IDT) aplicando, sobre el resultado anterior, factores de ponderación que pretenden tomar en consideración las posibles situaciones de desequilibrio existentes en algunas comarcas respecto a los tres componentes medidos. Se asume que el verdadero desarrollo territorial debería lograrse a partir de una combinación armónica de sus tres componentes y, en cualquier caso, nunca debería ser considerado como tal si alguno de ellos tuviera una posición claramente negativa en el conjunto regional, por muy elevados que fueran los dos restantes.

Tres criterios fundamentales presidieron esta labor de ponderación:

- Penalizar el desequilibrio entre los componentes del desarrollo con factores ponderadores inferiores a la unidad (y, por el contrario, favorecer el equilibrio con ponderadores superiores a la unidad).

- Penalizar el desequilibrio sólo en los casos en los que alguno de los componentes fuera negativo, en el supuesto de que cierto desequilibrio era asumible si todos los componentes del desarrollo eran claramente positivos (de manera simétrica y por razones similares, sólo se premiaría el equilibrio cuando los componentes del desarrollo fueran todos positivos).
- Que los factores ponderadores no modificaran el Índice Sintético Territorial por encima del 50% de su valor, de modo que éste siguiera siendo el protagonista principal del indicador final.

El seguimiento de estos criterios exigió una ponderación doble, de forma tal que el Indicador de Desarrollo Territorial responde a la expresión:

$$\text{IDT} = \text{IST} * \text{FPdisp} * \text{FPpos}$$

donde:

IST = Índice Sintético Territorial.

FPdisp = Factor ponderador asociado a la dispersión de los tres Índices Sintéticos intermedios (ambiental, económico y social).

FPpos = Factor ponderador asociado a la posición positiva/negativa de los tres Índices Sintéticos intermedios.

El Factor Ponderador de la dispersión (FPdisp), como hemos comentado, pretende penalizar a aquellas comarcas que obtienen su Índice Sintético Territorial a partir de Índices Sintéticos parciales muy desequilibrados. El desequilibrio o la dispersión entre los componentes se ha medido a partir de la desviación típica entre los tres índices sintéticos intermedios y da lugar a una clasificación de las comarcas en cinco tipos diferentes (dispersión muy alta, alta, media, baja y muy baja), que resultan de la aplicación de los umbrales correspondientes a los cuatro quintiles del histograma constituido por las desviaciones típicas de todas las comarcas andaluzas. Los factores ponderadores correspondientes a cada tipo aparecen consignados en la tabla 10.1.

El Factor Ponderador de la posición positiva/negativa de los componentes del desarrollo (FPpos) está destinado a evitar que factores ponderadores reductores puedan aplicarse sobre comarcas que tengan sus índices sintéticos parciales positivos por muy desequilibrados que éstos sean. Se consigue así que la ponderación a la baja sólo penalice a las comarcas en las que el desequilibrio se alcanza a partir de algún o algunos índices sintéticos parciales muy negativos. Para cumplir esta función, los factores ponderadores son idénticos a los factores asociados a la dispersión, pero actúan en sentido contrario a éstos (ver tabla 10.1).

**Tabla 10.1.** Factores de ponderación empleados en el Indicador de Desarrollo Territorial

Dispersión	Factor de ponderación FPdisp	Posición	Factor de ponderación FPpos
Muy alta	0,8163	3 índices positivos	1,225
Alta	0,8945	2 índices positivos	1,118
Media	1	1 índice positivo	0,8945
Baja	1,118	0 índice positivo	0,8163
Muy Baja	1,225		

Los valores concretos de los factores ponderadores vienen determinados por el objetivo, ya mencionado, de que en ningún caso el efecto total de ambos logre alterar el Índice Sintético Territorial en más del 50% de su valor y, efectivamente, en su caso más extremo, el resultado de las dos ponderaciones arroja un resultado de 1,5 ( tabla 10.2).

**Tabla 10.2.** Factores ponderadores posibles en la elaboración del Indicador de Desarrollo Territorial (FPdisp\*FPpos)

DISPERSIÓN	POSICIÓN POSITIVA			
	3 comp. Posit. FPpos = 1,225	2 comp. Posit. FPpos = 1,118	1 comp. Posit. FPpos = 0,8945	0 comp. Posit. FPpos = 0,8163
<b>Muy alta</b> FPdisp = 0,8163	1	0,9126	0,7302	0,666
<b>Alta</b> FPdisp = 0,8945	1,095	1	0,8	0,7302
<b>Media</b> FPdisp = 1	1,225	1,118	0,8945	0,8163
<b>Baja</b> FPdisp = 1,118	1,3695	1,249	1	0,9126
<b>Muy baja</b> FPdisp = 1,225	1,5	1,3695	1,095	1

Hemos resaltado en gris oscuro los ponderadores superiores a la unidad, que premian una escasa dispersión y mayor presencia de componentes de desarrollo positivos y, en esos casos, elevan el valor del Índice Sintético Territorial (IST), aunque nunca por encima del 50% de su propio valor. En gris claro aparecen los inferiores a la unidad, que penalizan la gran dispersión de los componentes y su carácter negativo, reduciendo el valor del IST, aunque tampoco rebasan el 50% del valor del índice. Por último, sin resaltar aparecen las ponderaciones neutras, con valor de 1, que no alteran el IST, y que se producen en los casos intermedios por ambos conceptos o cuando los efectos de los dos factores ponderadores se compensan.

Además de este índice, demasiado sintético como para reflejar en toda su complejidad los múltiples matices del desarrollo territorial, elaboramos un análisis capaz de describir distintas tipologías de desarrollo según el comportamiento de los componentes en cada comarca. Con ello hemos pretendido complementar la información aportada por el Índice de Desarrollo Territorial, además de tomar en consideración la diversidad del desarrollo.

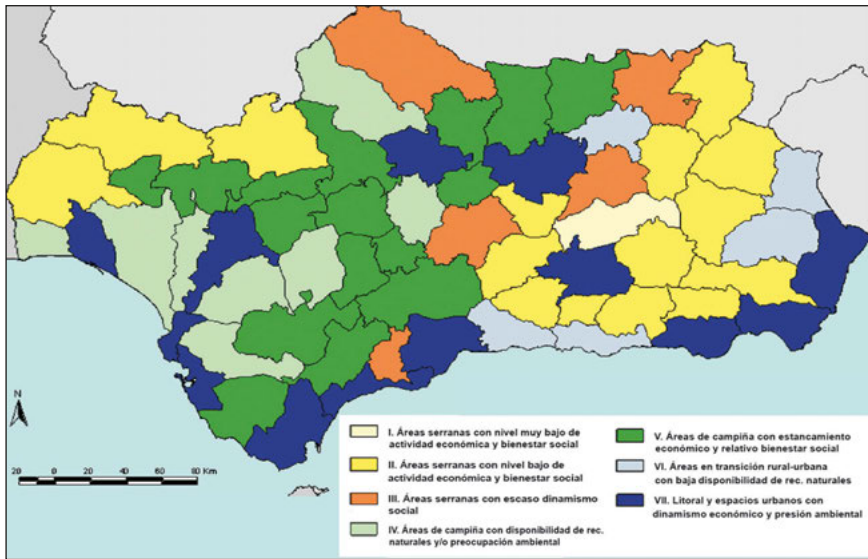
### 2.3.2. Tipologías de desarrollo territorial: una aproximación a los conceptos de diversidad y cohesión territorial

La clasificación de las comarcas según distintos tipos de desarrollo responde al objetivo de análisis del concepto de diversidad territorial y su ineludible comparación con los niveles de desarrollo descritos por los indicadores sintéticos.

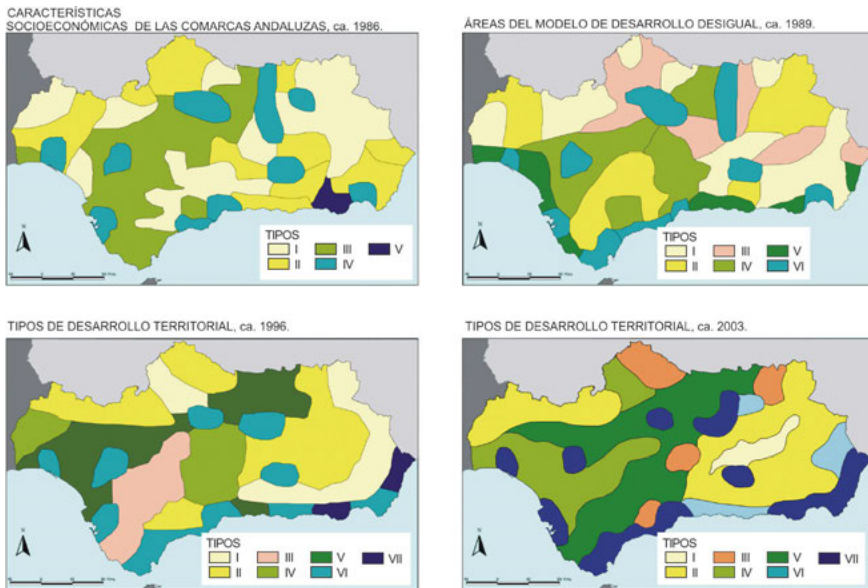
La clasificación de las comarcas con arreglo a su tipo de desarrollo se realizó aplicando un análisis cluster jerárquico ascendente sobre los nueve índices iniciales de la integración (figura 10.2). Esta técnica multivariante de clasificación de datos tiene como objetivo formar grupos de individuos homogéneos, en este caso comarcas, respecto a un conjunto de características, en este caso los valores de los índices sintéticos iniciales. Para el territorio andaluz se configuraron, mediante esta técnica, siete grupos diferentes correspondientes a otras tantas formas de manifestación del desarrollo territorial, que complementaron y enriquecieron muy adecuadamente los resultados del Indicador de Desarrollo Territorial (figura 10.3).

Además, en ambos informes la clasificación sirvió de base para definir y delimitar esquemas tipológicos de desarrollo territorial y comprobar su evolución en el tiempo (figura 10.4). Estos esquemas se elaboraron a partir de la regularización y síntesis en el trazado de los límites de los conjuntos territoriales definidos con el análisis cluster, y fueron utilizados para realizar una incipiente aproximación a la medición de la evolución de la cohesión territorial a partir de su comparación con otros esquemas precedentes. Las comparaciones permitieron identificar aquellos espacios en los que la cohesión había avanzado positivamente, así como aquellos otros en los que se había producido una mayor disgregación y fragmentación respecto a los niveles de desarrollo colindantes. No obstante, somos conscientes de que nos queda un largo trecho por recorrer en la medición de la cohesión territorial, que ha sido hasta ahora el aspecto menos abordado en los informes y al que habremos de dedicarle mayores esfuerzos en el futuro.

Finalmente, la metodología se completó con el análisis de las denominadas variables de contraste. Se trata de variables diacrónicas, referidas principalmente al período de revisión de los informes, expresadas en su mayoría en una escala municipal y cuya utilidad fundamental es interpretativa, es decir, contribuyen a una mejor clarificación de los procesos evolutivos recientes y a su relación con el desarrollo y la cohesión territorial.



**Figura 10.3.** Tipologías de desarrollo territorial. Andalucía, Segundo Informe de Desarrollo Territorial. *Fuente:* Zoido y Caravaca, coords. 2005.



**Figura 10.4.** Evolución de los esquemas tipológicos de desarrollo territorial de Andalucía (1986-2003). *Fuente:* Zoido y Caravaca (coords.) 2005.



### **3. Los retos pendientes: Observatorio de la cohesión, la diversidad y el desarrollo territorial de Andalucía**

Nos parece una conclusión incontestable de este trabajo la pertinencia y vigencia actual de los intentos de medición del desarrollo territorial en las escalas de detalle, pero igualmente incontestables son las numerosas dificultades y retos que surgen en su realización. Intentaremos sintetizarlas desde un triple nivel: el nivel de los conceptos, el de las variables necesarias para medirlos y el de los métodos más apropiados para tratarlas.

En relación con los conceptos, los hechos/retos más relevantes son los siguientes: además de la pertinencia de abordarlos y desarrollarlos, resulta imprescindible su utilización rigurosa, evitando su manejo laxo e impreciso, tan lamentablemente frecuente. También estamos convencidos de la conveniencia de relacionar los tres conceptos: cohesión, desarrollo y diversidad territorial, tanto por razones de complementariedad como explicativas y de utilidad en el propósito de evaluación de políticas de gran complejidad.

En relación con las variables, no parece haber grandes problemas a la hora de definir los criterios que éstas han de cumplir para servir a la finalidad de medir el desarrollo territorial en las escalas de detalle. Los principales problemas se derivan de dos hechos esenciales: la disponibilidad de las fuentes de información requeridas, con las escalas espacio-temporales adecuadas, y la adaptación de estas fuentes a los rápidos procesos de cambio y dinamismo que la sociedad experimenta. La derivada lógica de todo ello es que, en relación con este tema, el reto principal en estos momentos consiste en la generación de esta nueva información, necesaria para abordar los problemas planteados, también nuevos. La orientación y presión a la Administración en este sentido será fundamental de cara a que esta información se produzca de manera rigurosa y sistemática, pero en tanto ello ocurre, es nuestra intención contribuir a esta tarea mediante dos vías principales: la estimación de las variables necesarias a partir de indicadores indirectos aproximados y suficientemente fiables, y la introducción de observaciones y análisis cualitativos, cuando ello se requiera, para completar los conocimientos aportados por las variables cuantitativas.

En relación con los métodos aplicados para el tratamiento de las variables nos parece que los mayores retos se sitúan en la mejora del Indicador de Desarrollo Territorial. La obtención de un indicador para cada comarca, susceptible de integrar el valor de los tres componentes del desarrollo, además de la armonía o el equilibrio entre los mismos, constituye sin duda una aproximación de gran interés al conocimiento de la realidad de la región, al posibilitar la comparación fácil entre comarcas y la visión espacial inmediata mediante cartografías sencillas. Pero somos conscientes de que un índice de esta naturaleza no está exento de problemas, que se derivan esencialmente de dos hechos: en primer lugar, de la idoneidad de las variables a partir de las cuales se han generado los índices de integración intermedios (y no olvidemos que en buena me-

dida éstas vienen condicionadas por su disponibilidad a la escala requerida), y en segundo lugar, de las sucesivas agregaciones de variables expresivas de conceptos y realidades muy heterogéneos unos de otros. Y todo ello sin mencionar el problema de los pesos que cada una de estas variables pudiera tener en la configuración final del desarrollo y que hemos obviado, concediendo a todas las variables idéntico peso en la formulación final. En este sentido somos conscientes de la necesidad de seguir perfeccionando estas cuestiones y de las limitaciones que ofrece un método de estas características para la expresión de un fenómeno tan complejo como es el desarrollo territorial.

Todos estos aspectos serán abordados en el Tercer IDTA, ya en proceso de elaboración, pero además, la magnitud de estos retos, unida al interés del problema, nos ha impulsado a poner en marcha el proyecto denominado «Observatorio de la cohesión, la diversidad y el desarrollo territorial. Aplicación multiescalar en Andalucía» (ODTA), aprobado por el Plan Andaluz de Investigación (2007-2011).

El origen de este proyecto nace del convencimiento de la necesidad de alumbrar nuevos instrumentos que permitan paliar, en lo posible, las carencias detectadas en anteriores fases de investigación. Además, la iniciativa entronca con la creciente tendencia de constitución de observatorios como nuevos instrumentos de análisis y diagnóstico de la realidad (ESPON/ORATE, Observatorio de la Sostenibilidad en España, Observatorio Territorial de Navarra, y tantos otros).

Cabe preguntarse por las razones que explican esta profusión, lo que equivaldría a responder a la pregunta qué elementos diferenciales aporta la figura del observatorio frente a instrumentos o entes más tradicionales (centros o grupos de investigación, fundaciones, etc.). En primer lugar, es de destacar la palpable necesidad de nuevos instrumentos de conocimiento de la realidad que se enfoquen hacia fenómenos complejos o interdisciplinares, para los cuales los instrumentos tradicionales, de carácter sectorial, no se muestran operativos. En este sentido, no sorprende la rápida aplicación de esta figura a las problemáticas ambientales y territoriales, que por su propia esencia traspasan los límites sectoriales, ya sean de carácter científico o administrativo. En coherencia con lo anterior, estos observatorios se conforman, más que como centros de investigación tradicionales, con plantillas estables y rígidas, como redes flexibles de investigadores que se interrelacionan sinérgicamente y aportan partes de conocimientos, reflexiones o datos para construir un todo. Por último, se caracterizan por una marcada vocación de ofrecer públicamente a la sociedad sus resultados, de manera que en su propia naturaleza está el servir como instrumento para la toma de decisiones en el diseño y aplicación de políticas públicas.

En este contexto se inserta el ODTA y en él pretendemos dar cabida a diferentes iniciativas que, en esencia, responden al cumplimiento de las siguientes tareas fundamentales:

- En primer lugar, pretendemos seguir profundizando en los conceptos de cohesión, diversidad y desarrollo territorial en las escalas de detalle, vinculando dichos conocimientos con los instrumentos de ordenación territorial y urbanística.
- Al mismo tiempo aspiramos a trasladarlos a una propuesta metodológica generalizable a distintas escalas. La proliferación de observatorios territoriales, promovidos por distintas iniciativas y proyectos de gobiernos regionales, nacionales e incluso supranacionales, obliga a una necesaria convergencia, colaboración y entendimiento en estos aspectos.
- Además, nos planteamos complementar el seguimiento estadístico de las variables con aportaciones de carácter más cualitativo que amplíen y mejoren las disponibilidades estadísticas convencionales. Estas aportaciones se orientarán preferentemente en tres sentidos: por un lado, al estudio de temas con especial relevancia para el desarrollo territorial y que requieren un tratamiento en profundidad; por otro lado, al estudio de espacios o territorios singulares que también requieran de observaciones adicionales a las aportadas por los sucesivos IDTA y, en tercer lugar, a la valoración y percepción por los ciudadanos de los distintos hechos que se integran en los conceptos estudiados. En relación con el primer aspecto ya se están realizando tres informes monográficos referidos a «Ámbitos territoriales emergentes», «Modelos Territoriales de Innovación» y «El sector de la construcción y su incidencia en el orden territorial de Andalucía». En cuanto a los nuevos espacios que cabe destacar en el ODTA y a la valoración u opinión ciudadana, está previsto avanzar analizando con especial detalle aquellos territorios que pueden resultar de especial significación por la complejidad de su estudio o por la trascendencia para el conjunto regional de los procesos territoriales que en ellos ocurren, como son las aglomeraciones urbanas, tramos de litoral o áreas marginales en las ciudades. Asimismo se prevé la realización de entrevistas o encuestas para la captación de los niveles de aceptación o rechazo de los principales servicios públicos vinculables al desarrollo y la cohesión territorial (sanitarios, educativos, asistenciales, etc.).
- Por último, y con especial importancia, confiamos en que el Observatorio constituya un instrumento útil de cara a la verificación de los resultados obtenidos en los sucesivos informes. En esta verificación la observación directa y visual de los fenómenos analizados será una pieza básica. También lo será la exploración de los territorios que susciten un interés especial, destacando entre ellos las comarcas representativas de cada uno de los tipos de desarrollo identificados en nuestra clasificación. Todo ello desde el convencimiento de que la observación directa del territorio —tarea tradicional de la geografía— aporta informaciones sobre el mismo que son complemento ineludible de las informaciones de naturaleza estadística.

## Referencias bibliográficas

- CE (1999): *Estrategia Territorial Europea. Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la UE*, Luxemburgo, Comisión Europea.
- ESPON (2007): *Glosario de expresiones clave utilizadas en políticas de desarrollo espacial en Europa*. Documento inédito, traducción propia.
- FERNÁNDEZ TABALES, A.; A. MENDOZA; B. PEDREGAL y F. ZOIDO (2007): «Relaciones entre cohesión, diversidad y desarrollo territorial. Aplicaciones en Andalucía», *La Geografía en la frontera de los conocimientos*, XX Congreso de Geógrafos Españoles, pp. 1-12.
- Foro Andalucía en el nuevo siglo. Reflexiones y propuestas* (1999), Sevilla, Consejería de Presidencia, Junta de Andalucía.
- GINER, S.; E. LAMO DE ESPINOSA y C. TORRES (1998): *Diccionario de Sociología*, Madrid, Alianza Editorial.
- GRUPO ADUAR (2000): *Diccionario de Geografía Urbana, Urbanismo y Ordenación del Territorio*, Barcelona, Ariel.
- PEDREGAL, B.; F. J. TORRES y F. ZOIDO (2006): «Propuesta metodológica para la medición del desarrollo y las desigualdades territoriales. Aplicación al territorio andaluz», *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* 220, vol. 10, 1 de septiembre de 2006. Disponible en: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-220.htm>>.
- PESCHEN, S. (1993): *La Europa de las regiones*, Barcelona, Generalitat de Cataluña.
- ZOIDO NARANJO, F. (2002): «Andalucía, cohesión y diversidad territorial», *Scripta Nova* 128, vol. 1, Universidad de Barcelona. Disponible en: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-128.htm>>.
- ZOIDO, F. (coord.) (2001): *Informe de Desarrollo Territorial de Andalucía*, Sevilla, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, edición patrocinada por Sevillana-ENDESA y Caja Granada.
- ZOIDO, F. y J. V. CABALLERO (2001): «Desarrollo y cohesión territorial en Andalucía. Metodología para una medición periódica de los desequilibrios territoriales intrarregionales», *Ería* 54-55, pp. 53-76.
- ZOIDO, F. y J. OJEDA (2003): «Diversidad, desigualdad y cohesión territorial», en A. López Ontiveros (coord.), *Geografía de Andalucía*, Barcelona, Ariel, pp. 777-812.
- ZOIDO, F. e I. CARAVACA (coords.) (2005): *Andalucía. Segundo Informe de Desarrollo Territorial*, Sevilla, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, edición patrocinada por la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía y la Fundación Sevillana-ENDESA.

# 11 La dimensión material y simbólica de los conflictos territoriales. Una perspectiva para la gobernabilidad de los territorios

Maria Herrero Canela

Ilustraciones: Montse Ferrés Soler\*

## 1. El territorio en la agenda: la experiencia de Cataluña

Decididamente en la última década, en Cataluña, la presencia social de los conflictos territoriales ha saltado a los medios de comunicación, también a la agenda académica y a la política.

Ya desde finales de los años noventa, se hizo patente su presencia, en primer lugar en los medios de comunicación, apareciendo con asiduidad en los titulares de primera página; posteriormente, los conflictos territoriales empezaron a protagonizar publicaciones —y ocupaciones— de líderes políticos y de organizaciones empresariales<sup>1</sup> y, mientras, también pasaban a formar parte de los temas de interés de las administraciones públicas y de los centros de investigación.

Desde el año 2003, la Diputación de Barcelona, por medio del Observatorio Territorial, también ha dedicado una parte de sus esfuerzos y de sus recursos al seguimiento y el estudio de la conflictividad territorial.

El Observatorio Territorial de la Diputación de Barcelona es un pequeño equipo situado actualmente en la Dirección de Análisis de los Gobiernos Lo-

\*Arquitecta

1. J. Pujol: *Una reflexió necessària. Societat responsable i cultura del no*, Proa, 2006, y «La cultura del no», *Avui*, 25 de mayo del 2005. J. Rosell: «Per la cultura del sí», *La Vanguardia*, 25 de julio del 2005 (Joan Rosell es presidente de la organización patronal Foment del Treball).

cales y del Territorio de la Dirección de Estudios y Prospectiva. Su objetivo es aportar conocimiento sobre temas territoriales para la toma de decisiones en el ámbito local, apoyar la creación del discurso territorial de la Diputación de Barcelona sobre estrategias, políticas, ordenación y desarrollo del territorio, y realizar prospectiva para detectar los elementos de innovación territorial. Funciona, pues, como intermediario, fomentando espacios de intercambio de conocimientos y de experiencias entre las necesidades territoriales que expresan los gestores y electos del mundo local y el conocimiento que aportan los expertos, científicos y profesionales.

### 1.1. Los conflictos territoriales: elementos para comprender las dinámicas territoriales

El territorio es limitado, no obstante las interpretaciones que de él se realizan y los intereses que en él se proyectan son diversos y a menudo opuestos. Una propuesta de intervención en un territorio implica establecer unos usos, en detrimento, a veces, de otras posibilidades. Casi cualquier proyecto de intervención genera divergencias, incluso conflictividad, entre las diferentes propuestas de uso, también entre las diversas perspectivas y expectativas que los actores proyectan en los territorios.

La conflictividad territorial pone de manifiesto muchas veces diferentes opciones de uso, distintas visiones e ideas, más o menos compatibles.

En unos años de profundas transformaciones económicas, sociales y también territoriales, los conflictos son casi inevitables y forman parte de las sociedades de hoy. Unas sociedades cada vez más complejas, diversas y capacitadas que incorporan puntos de vista e intereses muy diversos. También los posibles usos de los territorios, las interpretaciones y las expectativas que las sociedades y sus grupos proyectan en ellos son distintos y a menudo contrapuestos, mientras que los territorios siguen siendo limitados.

Es necesario apuntar que aunque la conflictividad territorial pueda haber aumentado, lo que sí es seguro es que tiene una mayor presencia social al contar con más instrumentos para hacerse visible y con más canales para poder expresarse.

La creciente presencia social de los conflictos territoriales es a la vez un reto para la gobernabilidad y una oportunidad para la comprensión de las dinámicas territoriales. Por esta razón es necesario contar con información de base sobre los procesos de conflicto territorial: los proyectos y su evolución, las voces, los argumentos y las propuestas de los actores.

La información sistemática sobre la conflictividad territorial de nuestro entorno nos debería dotar del conocimiento necesario —al menos en parte— para comprender y poder gestionar mejor las transformaciones territoriales en curso.

Es en este contexto que desde la Diputación de Barcelona, con la dirección de Àlex Tarroja, se impulsó en el año 2003 la publicación del *Anuari Territorial de Catalunya*. El objetivo era recopilar a través de casos, de manera sistemática, los principales proyectos, conflictos y debates territoriales generados durante un año. Se partió de la idea de que conocer los conflictos territoriales podía ser útil para comprender las dinámicas y los procesos territoriales de nuestro entorno.

La Diputación de Barcelona, como administración local, como ayuntamiento de ayuntamientos, entendió el interés de apoyar la recopilación sistemática de información sobre conflictos territoriales. La propuesta de publicación del *Anuari Territorial de Catalunya* fue acogida desde el inicio por la Sociedad Catalana de Ordenación del Territorio, SCOT,<sup>2</sup> que dirige y coordina su publicación anual.<sup>3</sup>

Actualmente, el *Anuari Territorial de Catalunya* es una publicación consolidada. Cada año aparece un volumen con 200 entradas que sintetizan casos e incluyen antecedentes, propuestas, proyectos, protestas, posiciones de los agentes e interrelación con otros casos. Se han publicado ya cinco volúmenes, los correspondientes a los años 2003, 2004, 2005, 2006 y 2007. Los materiales se pueden consultar en <[www.ateritorial.org](http://www.ateritorial.org)>, y en breve también se podrán consultar a través de la página de la Sociedad Catalana de Ordenación del Territorio <<http://www.territori.org/>>.

## 1.2. Algunas cuestiones pendientes

Este artículo es resultado del trabajo realizado durante la recogida de datos y la redacción del *Anuari Territorial de Catalunya* años atrás. Presenta básicamente una propuesta de análisis complementario en relación con los casos de conflictividad territorial, pensada desde la necesidad de aportar más elementos para la comprensión de las transformaciones actuales y futuras, y también para la gestión de la conflictividad. La comprensión de las dinámicas territoriales debería aportar elementos básicos para la gobernabilidad de los territorios.

Es necesario explicar que este artículo, además de responder a la demanda del profesor Joaquim Farinós —para el Seminario Internacional Bases Métodos e Instrumentos para el Desarrollo y la Cohesión Territoriales: un Balance a Nivel Español, Europeo e Iberoamericano—, también intenta dar respuesta a dos preguntas pendientes.

2. Filial del Instituto de Estudios Catalanes.

3. El *Anuari Territorial de Catalunya* recibe, además del apoyo de la Diputación de Barcelona, el de los Departamentos de Política Territorial y Obras Públicas, Gobernación y Administraciones Públicas, Interior, Relaciones Institucionales y Participación, y Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña desde el año 2004.



Oriol Nel·lo<sup>4</sup> nos cuestionó sobre la relación entre conflictos territoriales y las transformaciones en las identidades territoriales, concretamente sobre cómo el conflicto del trasvase del Ebro había incidido en la evolución de las identidades en las Tierras del Ebro. Lo hizo hace ya bastante tiempo, en el 2004, coincidiendo con la publicación del primer volumen del *Anuari Territorial de Catalunya*, y con la intención de poder incidir desde la gestión político-administrativa en las identidades territoriales, como factor de cohesión.

Posteriormente, en el 2007, Àlex Casademunt<sup>5</sup> y el equipo del IGOP,<sup>6</sup> durante la presentación del libro *Per una nova cultura del territori? Mobilitzacions i conflictes territorials* —que presenta diversas investigaciones en relación con los conflictos territoriales— preguntaron: ¿qué relación existe entre la conflictividad territorial y los movimientos sociales de carácter identitario? Y si esta relación existe, ¿se está configurando un movimiento en defensa del territorio? El estudio presentado constataba una coincidencia de actores en los movimientos sociales de carácter identitario y en los movimientos sociales ligados a conflictos territoriales.

Ambas cuestiones, aunque tienen perspectivas y diferencias muy notables, tenían en común un aspecto especialmente interesante: constataban la necesidad de investigar la relación entre los conflictos territoriales y las identidades.

Siguiendo esta larga introducción —que casi es un relato de antecedentes— la siguiente parte de este artículo presenta de manera sintética una selección de los temas y argumentos del debate sobre los conflictos territoriales, los principales temas tratados y los ejes de los análisis de los últimos años. Esta selección es parcial e intencionada, y se centra básicamente en los trabajos y debates realizados en nuestro entorno académico y profesional.

El repaso de argumentos y debates tiene el objetivo de observar qué papel se otorga al territorio, y a los aspectos identitarios y simbólicos, en el estudio de la conflictividad territorial. Si bien el territorio está presente siempre, y es un elemento básico, de algún modo en algunas ocasiones parece que acaba escapando de los ejes principales del análisis y, al final, aunque siempre está en una parte del argumento, o se combina con otros elementos o queda parcialmente relegado, como escenario o telón de fondo. Por su parte, los aspectos identitarios, valores y símbolos aparecen y desaparecen intermitentemente.

4. Oriol Nel·lo es profesor de Geografía de la Universidad Autónoma de Barcelona y desde el año 2003 es secretario para la Planificación Territorial de la Generalitat de Cataluña; también es responsable de *Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya*, Barcelona, Editorial Empúries, Biblioteca Universal, 183, 461 pp.

5. Àlex Casademunt es profesor de Ciencia Política y de la Administración de la Universidad Autónoma de Barcelona y coautor de «Per una nova cultura del territori? Mobilitzacions i conflictes territorials», *Icaria Antrazyt* 253, Sèrie El pensament i l'acció.

6. IGOP, Instituto de Gobierno y Políticas Públicas de la Universidad Autónoma de Barcelona. Disponible en: <<http://igop.uab.es>>.

Este hecho, y las dos preguntas anteriores, sugieren la necesidad de complementar los enfoques más consolidados con una nueva perspectiva que coloque el territorio como eje central y ponga especial atención en los elementos identitarios.

Dicho de otro modo, puede ser útil ensayar una perspectiva estrictamente territorial para la lectura de los conflictos territoriales, que se centre en los aspectos ligados a los usos de los espacios y las visiones de éstos, y que se caracterice por intentar esclarecer qué relaciones se establecen entre las transformaciones materiales del territorio y las identidades —visiones— que las sociedades proyectan en ellos.

La tercera parte de este artículo recoge y ordena unas ideas sobre el territorio —todas ya conocidas— con el objetivo de organizar un esquema básico en el que inscribir la relación entre conflictos territoriales e identidades.

La cuarta parte abordará una propuesta para esbozar cómo se podría realizar este análisis de conflictos que intentaría colocar el territorio y las transformaciones en los usos y en las identidades como eje central. El objetivo es presentar un esquema inicial que relacione los conflictos territoriales con las transformaciones en curso y que permita de algún modo representarlos gráficamente.

Las notas finales sirven de recapitulación, permiten apuntar posibles hipótesis y líneas de trabajo, y a la vez dejar planteados algunos de los muchos interrogantes pendientes.

## **2. El papel del territorio en los enfoques, análisis, argumentos y debates sobre los conflictos territoriales**

Existe una notable producción de estudios e informes sobre conflictos territoriales: enfoques, perspectivas y debates producidos desde organizaciones ecologistas, movimientos y organizaciones sociales, administraciones e instituciones académicas. A través de ellos, se aprecia no sólo la complejidad de elementos presentes en la conflictividad territorial, sino también que el territorio juega papeles diferentes.

### **2.1. Las primeras aportaciones al debate**

En Cataluña, *Aquí, no!*<sup>7</sup> fue el libro que marcó el nuevo protagonismo del territorio y de los conflictos territoriales —introdujo el uso actual del concepto de *conflicto territorial*— y estableció el punto de partida de los análisis. Realizó el primer estudio de casos, planteó las primeras preguntas y respuestas, e hizo

7. O. Nel-lo (coord.) (2003): *Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya*, Barcelona, Editorial Empúries, 2003, Biblioteca Universal, 183, 461 pp.

visible el salto de los conflictos territoriales a la agenda política y a los proyectos de investigación.

*Aquí no!* identificaba tres factores clave para el aumento de la conflictividad territorial, que de manera muy esquemática eran: la crisis de confianza en las formas de representación —partidos e instituciones—, la creciente preocupación de la población por la calidad de vida y la seguridad de los lugares que habita, y la —hasta entonces— debilidad de las políticas territoriales catalanas.

A través de este libro, que tuvo una amplia repercusión, se pusieron de manifiesto las transformaciones territoriales en curso, se difundió el concepto de *nimby*<sup>8</sup> más allá del ámbito académico y se empezó a esbozar el camino para introducir nuevos modos de gestión de la conflictividad territorial que incorporasen la planificación, la proximidad, el consenso y la equidad.

El primer factor, el que ponía el acento en la fragmentación de la acción de gobierno en el territorio y en la crisis de confianza en las formas de representación, como elemento clave en el aumento de la conflictividad territorial, ha continuado teniendo una fuerte presencia los últimos años.

A través de él se ha puesto de manifiesto que algunas de las transformaciones vinculadas a conflictos territoriales responden a proyectos cuyos efectos son generales, mientras que sus impactos son locales. Es el caso de grandes infraestructuras —como líneas de alta tensión y autopistas— o la construcción de equipamientos supralocales —como prisiones y vertederos— o la transformación de áreas urbanas. Los beneficios de estas transformaciones —en forma de inversiones, puestos de trabajo, dotación de nuevas infraestructuras, etc.— son difusos y generales, pero los impactos son específicos y locales. Estos proyectos tienen un significado distinto a escala local o general. La fragmentación de la acción de gobierno en el territorio hace que el propio territorio escape a la acción de una sola administración, y que un gran número de administraciones actúen, concurren, sobre un mismo territorio, sin delimitaciones claras, reclamando un nuevo gobierno multinivel. Se ha puesto de relieve que legislación, políticas y gestión van a remolque de unas transformaciones territoriales que ocurren a mayor velocidad.

Este grupo de argumentos combina enfoques que ponen el acento en la gobernabilidad territorial. Estos enfoques han sido importantes para introducir perspectivas e instrumentos innovadores en la gestión de los conflictos y, desde una perspectiva estrictamente territorial, han puesto de relieve la importancia de las escalas territoriales y la aparición de nuevas relaciones de escala en el proceso de globalización.

8. *Nimby*: «not in my back yard» («no en mi patio trasero»).



Reacciones: La conflictividad territorial pone de manifiesto diferentes visiones y opciones de uso y ocupación de los territorios.

También han tenido una importante incidencia los enfoques que conectan la conflictividad territorial con un incremento de la demanda social de calidad del entorno, de calidad y de seguridad ambiental (con argumentos clorofílicos

a veces). Otros argumentos inciden en el aumento de la demanda social de una nueva cultura del diálogo y de la negociación entre los actores implicados, poniendo el acento en la construcción de consensos colectivos. Ambos enfoques se centran básicamente en aspectos relativos a los cambios en la cultura y los valores ligados al territorio.

El tercer elemento explicativo en *Aquí, no!* es la debilidad de las políticas territoriales. Las políticas territoriales expresan la capacidad de establecer regulaciones y proyectos territoriales compartidos —consensos sociales explícitos o implícitos— o no, e incorporan los aspectos materiales de los territorios, las transformaciones y también, implícitamente, aspectos identitarios a través de la capacidad de generar visiones (estrategias) territoriales compartidas.

## 2.2. Los elementos clave de los análisis de la conflictividad territorial: lo local, las transformaciones, los modelos de uso y ocupación del suelo, los actores, la «cultura del no» y las protestas

Otras perspectivas parten de la relación entre aumento de los conflictos territoriales y la creciente importancia de lo local en un contexto de globalización. El salto tecnológico en las infraestructuras de transportes y de comunicaciones, la integración territorial, ha reforzado el sentido de lo local en vez de diluirlo. La reducción de las distancias ha incrementado la movilidad, las relaciones e intercambios y la interdependencia entre los lugares, a todas las escalas. En este contexto, las características de cada lugar son más importantes que nunca y su singularidad es un activo para los posibles desarrollos. El proceso de globalización implica nuevas relaciones, nuevos intercambios, y coloca de nuevo el territorio y lo local en el centro de la reflexión.

Otros análisis de la conflictividad territorial se centran en la tensión existente entre la concepción del territorio como una mercancía, en un contexto de mercado, y el hecho de que éste es único, limitado y, a veces, escaso. Esta perspectiva acentúa su papel en la producción de valor a través de los modelos de uso y ocupación. El territorio está profundamente implicado en los procesos de creación y de acumulación de valor, tanto por sus usos productivos como por su valor de cambio. En un contexto territorial definido, y casi siempre limitado, si se establecen unos usos, a menudo se excluyen otros; la construcción de unas infraestructuras o unos equipamientos se lleva a cabo muchas veces en detrimento de otras opciones y usos posibles.

Los territorios, con unos recursos determinados y limitados, sostienen unos modelos de desarrollo que en nuestro entorno parecen tender a un crecimiento sin fin. Desde esta perspectiva, la concepción o valoración del territorio como mercancía iría en detrimento de los valores sociales y ambientales del terri-

torio, y los modelos de uso y ocupación del territorio por los que se optara definirían las opciones de desarrollo de futuro.

Otros enfoques también insisten en la relación entre las transformaciones materiales del territorio y la conflictividad territorial. Actualmente las transformaciones en los modos de uso y de producción son muy veloces. En pocas décadas se ha ocupado, o ha cambiado de uso, mucho más espacio que en los siglos anteriores.

Las transformaciones territoriales más significativas —más importantes cuantitativamente y más visibles quizá para los ciudadanos— son las producidas en el espacio que no es estrictamente urbano ni es estrictamente espacio natural protegido. Es urbano aproximadamente un 5% y protegido un 30% del territorio en Cataluña.<sup>9</sup> Los espacios no urbanos ni naturales protegidos constituyen lo que se ha dado en llamar la *matriz territorial*, o espacios abiertos, y conforman el 65% del territorio. En los espacios abiertos es donde las transformaciones han sido más fuertes durante las últimas décadas. La agricultura ha cambiado profundamente, el espacio forestal ha crecido, han aparecido nuevas actividades periurbanas, actividades ligadas al ocio, al turismo, la logística etc. Buena parte de las nuevas infraestructuras se localizan también en estos espacios.

En contextos metropolitanos este proceso se ha descrito como explosión de la ciudad o cambio de escala del proceso de urbanización. No obstante, también se han producido profundas transformaciones en otros espacios, con cambios en el sector agrícola, en el turismo o en la construcción de nuevas infraestructuras. Los conflictos territoriales, desde este enfoque, estarían vinculados a las transformaciones materiales del territorio y mostrarían la dificultad de diseñar y aplicar políticas e instrumentos de gestión adecuados en los espacios abiertos.

A partir del citado texto de Nel·lo, algunos autores y algunas organizaciones sociales<sup>10</sup> han puesto el énfasis en la denominada *cultura del no* y el llamado efecto *nimby* para explicar los conflictos territoriales. Desde esta perspectiva, los conflictos territoriales serían indicadores de un cierto desconcierto, de actitudes que a veces se califican como contrarias al progreso, responsabilizando a estos movimientos de querer paralizar la acción de gobierno. Esta situación contrastaría con etapas pretéritas caracterizadas por más certidumbres, donde la visión técnica del proyecto era más fuerte y generaba consensos sociales más sólidos.

9. *L'ús del sòl i l'ordenació del territori: els casos de Catalunya, el País Valencià i les Illes Balears*, Observatorio del Territorio y del Medio Ambiente, Monografías 1, abril del 2008, Instituto del Territorio. Disponible en: <[http://www.idtweb.org/publicacions/upfiles/f\\_19.pdf](http://www.idtweb.org/publicacions/upfiles/f_19.pdf)>.

10. Op. cit. (n.1), 2006. J. Rosell: «Per la cultura del sí», *La Vanguardia*, 25 de julio del 2005.



En el otro extremo de los argumentos que relacionan los conflictos territoriales con la *cultura del no*, se hallan los enfoques de los movimientos sociales que lideran dichos conflictos: las organizaciones ecologistas y las plataformas de defensa del territorio, que canalizan conflictos a través de una gran diversidad de estrategias y argumentos. Estas organizaciones responden —protestan— a determinados proyectos de transformación territorial. Se caracterizan por su atomización y diversidad, e incluyen desde asociaciones ecologistas amplias y coordinadas, con un largo historial, hasta pequeños grupos locales de reacción a proyectos muy específicos.

Sin embargo, durante la última década se observa una mayor capacidad de coordinación entre los diferentes grupos y escalas en momentos determinados. También se ha observado, en algunos casos, el paso de la mera protesta a la presentación de propuestas, y la transición desde argumentos localistas de protección, basados en la salvaguarda del patrimonio local o en la defensa de hábitats ecológicos específicos, hacia argumentos más generales apoyados en ideas como la calidad de vida, la seguridad, el patrimonio colectivo, el paisaje, el desarrollo sostenible, etc., que han facilitado la adhesión de más ciudadanos a sus propuestas. A través de estos argumentos, se incide directamente en los aspectos simbólicos del territorio.

En la presentación del libro anteriormente mencionado, *Per una nova cultura del territori? Moviments socials i conflictes territorials*, el equipo del IGOP puso de manifiesto que en el escenario actual los movimientos sociales ligados a los conflictos territoriales son los nuevos actores que hay que sumar a los que tradicionalmente habían participado en la definición y la gestión de las políticas territoriales. Los movimientos sociales ligados a los conflictos territoriales han introducido nuevos temas y enfoques, han cuestionado la forma de toma de decisiones y han abierto el debate sobre el modelo de desarrollo territorial.

En síntesis, se constata que los conflictos territoriales de los últimos años coinciden con un período de fuertes cambios en los usos y ocupación del territorio, y que éstos son diversos y complejos. Los conflictos son procesos dinámicos, con una considerable duración temporal, y también complejos, lo que no permite simplificaciones. Algunos conflictos territoriales en determinados momentos argumentan a través de la protección y de la tradición. En otras situaciones, determinados conflictos pueden, mediante sus argumentos, introducir elementos de innovación. A veces facilitan transformaciones en curso y otras muestran resistencias a los cambios.

No obstante se constata que aparecen reiteradamente tanto las transformaciones en los usos y modos de ocupación como los valores y las identidades ligados al territorio.

Una parte importante de los enfoques y los análisis de los últimos años se centra en la introducción de nuevas perspectivas e instrumentos necesarios para la gestión de los procesos de conflictividad. Los conceptos de gobernabi-



lidad y de gobernanza aparecen repetidamente en los estudios sobre conflictividad territorial.

Sin embargo, continúa pendiente la cuestión de los aspectos simbólicos e identitarios en los procesos de conflictividad territorial y de si la comprensión de este aspecto de los procesos pudiera ser útil para poder gestionarlos mejor.

### **3. El territorio como construcción social y como síntesis de usos y de valores**

Es significativo constatar que el aumento de la presencia social de los conflictos territoriales ha discurrido en paralelo al incremento también en el uso y en la presencia social del concepto de *territorio*, más allá del ámbito académico de la geografía, y, más específicamente, de la geografía política.

La palabra *territorio* aparece repetidamente a lo largo de los últimos años en el título de diversas publicaciones, en los titulares de los medios de comunicación, en el nombre de nuevas organizaciones sociales, etc., y se usa también en la Administración. Unos ejemplos cercanos: Red de Custodia del Territorio, Fundación Territorio y Paisaje, Manifiesto por una nueva cultura del territorio, Instituto del Territorio, Observatorio del Territorio y del Medio Ambiente, Instituto de Estudios Territoriales, *Anuari Territorial de Catalunya*, Estrategia Territorial Europea, Encuentro de Entidades en defensa del territorio (Figueres, 2003; Tortosa, 2005), Observatorio Territorial de la Diputación de Barcelona, etc.

*Territorio*, como concepto, hace referencia a una porción de la superficie terrestre sujeta a unos usos para sostener a unos grupos sociales determinados, y a unas valoraciones que tienen como objetivo principal explicar la apropiación de este espacio por parte de estos grupos sociales. Territorio es, pues, una construcción social basada en las relaciones, en los usos del espacio y en las ideas construidas sobre estos usos, y está sujeto a transformaciones.

El profesor C. Raffestin lo expresa así: «los territorios son la síntesis de las relaciones que los grupos sociales establecen con los espacios que ocupan para satisfacer sus necesidades».<sup>11</sup> Una síntesis que incluye los modelos de uso y de ocupación y la apropiación simbólica que las sociedades realizan de ellos. Dicho de otro modo, para satisfacer sus necesidades, los grupos sociales establecen dos tipos de relaciones con el espacio que están estrechamente unidas:

- relaciones funcionales: ocupan y usan los territorios para producir su sustento de unas formas determinadas;

11. C. Raffestin ofrece definiciones en esta línea y siempre cita las obras de H. Lefebvre.

- relaciones simbólicas e identitarias: explican o justifican este uso atribuyendo a los territorios determinados significados, ideas y valores, construyendo así culturas e identidades.

Estos dos tipos de relaciones forman lo que se puede denominar las dos dimensiones básicas del territorio: la material y la simbólica.

El crecimiento continuado del uso de la palabra *territorio*, más allá del ámbito académico, indica que de alguna manera, aunque sea imprecisa, la sociedad la ha incorporado y comparte —quizá implícitamente pero de manera amplia— una perspectiva en la que al pensar el espacio se pone el acento en las relaciones entre las dimensiones: material y simbólica.

Vale la pena recordar que los territorios incorporan plenamente estas dos dimensiones cuando los grupos sociales pasan de ser nómadas a sedentarios. Las sociedades nómadas hacen usos menos intensivos de los territorios y no centran tanto en el espacio los procesos relacionados con las identidades y los valores. Paleontólogos y antropólogos constatan que las sociedades nómadas, al hacer un uso más difuso del territorio, no necesitan construir procesos de apropiación del espacio tan íntimamente ligados a las identidades. El sostenimiento de estos grupos se basa menos en el dominio de un territorio que en la circulación.

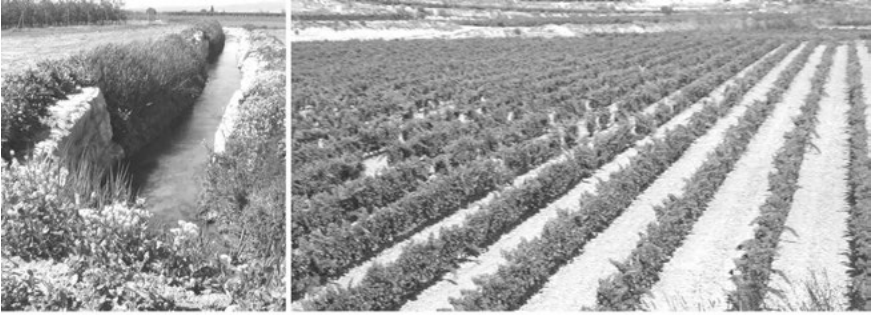
En las sociedades sedentarias, y especialmente en un contexto como el actual, de uso intensivo de los territorios y rápidos cambios productivos, los territorios se convierten en un tema central. La presencia social de los temas territoriales crece, porque a través de ellos se incluyen tanto los temas relacionados con los usos del suelo y los modos de producción como los procesos de generación de valores, ideas e identidades que cohesionan y sostienen esos usos —y quizá también esos grupos sociales.

Por lo tanto, la dimensión material del territorio se refiere a los usos y a las funciones, a los modos de ocupación y a los modelos de producción. Esta dimensión incluye todos los aspectos materiales del territorio y, en consecuencia, también lo que esquemáticamente se podría denominar la forma: la situación, la distancia, el clima, el relieve, la hidrografía, la vegetación, los recursos, las infraestructuras, la ciudad y las construcciones, etc.

La dimensión ideal o simbólica es la que hace referencia a los valores, a los significados, a las ideas y a la cultura y a los elementos identitarios, que los grupos sociales atribuyen a los territorios. Esta dimensión incluye también importantes aspectos de reproducción social.

Concebir el territorio como síntesis de las relaciones materiales y simbólicas que las sociedades establecen con los espacios que ocupan para satisfacer sus necesidades resulta un marco útil para poder comprender la creciente presencia social del concepto de *territorio* —en un contexto de importantes transformaciones en la dimensión material— y permite un análisis de la conflictividad territorial, conectando las transformaciones materiales con los cambios en las identidades y en los elementos simbólicos.

La dimensión material y simbólica de los conflictos territoriales...



Las formas de uso y ocupación son múltiples y el territorio limitado.

.....és un exemple de vida de pagès, de paisatge, de cultura, de lloc on viure i passar els dies de lleure.....Avui ja no es pot matar tot el que és gras...El camposanto más verde: ecológicamente sostenible.....10 Valores para ganar en 2008.....Vivir como siempre imaginaste: imagínate no tener que huir el fin de semana, imagínate poder disfrutar de la tranquilidad que sólo el residencial te ofrece. Rodeado de zonas verdes, comerciales y deportivas, educativas y de ocio, y perfectamente comunicado, está a sólo unos minutos del centro y a un paso de la playa.....La Alta Velocidad que mueve montañas. Construcción: creamos valor. Desarrollar ideas en alta velocidad. Inversiones en infraestructuras, inaugurar y cohesionar.....encontrará inmuebles de ensueño, en 25 países de todo el mundo. En Florida, Sudáfrica, Dubai o Mallorca, siempre a su disposición.....Número 1 en calidad de vida. Nova promoció de cases aïllades: envolta't de natura!....Avanzamos con una estrategia basada en las necesidades y la sensibilidad de nuestro tiempo. creamos valor a largo plazo para nuestros accionistas, socios, empleados, clientes y para la sociedad en general.....una auténtica cultura de la pedra que es materialitza en tots els elements construïts que configuren el paisatge del nostres pobles.....Somos promotores inmobiliarios. Hacemos edificios que permiten a las personas vivir o trabajar mejor, y que contribuyen a crear ciudades más atractivas y sostenibles.....Els que ens considerem urbans mirem amb ulls de ciutat, com si fos una pedra preciosa, un espai a preservar.....Renovar-se o morir: arreu d'Europa, antics recintes industrials són transformats en centres culturals. Els ciutadans valoren l'encant especial de les antigues fàbriques.....L'esclat de les flors és només una pinzellada que s'afegeix als colors de la Vall .....Quien descubrió los tesoros de la flora y fauna que aquí tienen su hábitat, así, acercó a los participantes en la marcha, a las características de algunos árboles como las carrascas o los pinos, entre otros.....Queremos ser la compañía preferida por nuestro compromiso con la creación de valor, la calidad de vida de las personas y el cuidado del medio ambiente. Lo hemos hecho bien entre todos.....El sacrifici de tantes persones i d'un territori mereixeria la declaració de patrimoni de la humanitat.....La isla conserva aún una abundante belleza, algo importante no sólo para los amantes de la naturaleza, sino para la calidad de vida de los habitantes, además de representar la mejor garantía para el futuro del sector turístico.....Cada nuevo rincón ofrece impresiones diferentes, otros paisajes y formas de vegetación. Hay acantilados, suaves colinas, amplios llanos, bosques espesos, espléndidos campos de flores, estepas, paisajes primitivos con aspecto aún virgen ....Viu N: la tranquilitat, la pau, la calma, la llibertat que s'hi respiren no tenen preu.....Nos comprometemos social y culturalmente con la Comunidad y adaptamos nuestras estrategias empresariales a la preservación del medio ambiente.....Tenim la idea d'un poble pròsper, dinàmic i sostenible amb

Valores: Apenas se han incorporado al debate territorial los procesos mediante los cuales se forman los valores, los símbolos y las identidades que se proyectan en el territorio.

Existen muchas otras definiciones de territorio de uso quizá más común. Una parte significativa de estas definiciones insiste en las relaciones entre el medio natural y las sociedades, otras inciden más en aspectos culturales y otras más específicas, desde la geografía política, identifican territorio con Estado o

con un ámbito de organización. La definición que se sigue en este trabajo no es contradictoria con las definiciones al uso y puede incluirlas también.

La tabla 11.1 que se propone a partir de dicha definición. Es útil para organizar la lectura de la conflictividad territorial y quizá podría serlo también en otros casos. Las dos dimensiones del territorio explican la repetida aparición de los aspectos simbólicos e identitarios en los casos de conflictividad territorial y también pueden ser útiles como vectores de lectura de estos procesos.

**Tabla 11.1.** Las dos dimensiones básicas del territorio: la material y la simbólica

<i>Dimensión material del territorio</i>	<i>Dimensión simbólica del territorio</i>
• modos de uso y de ocupación	• significados, ideas, sentidos
• modelos de producción	• valores, identidades
• funciones	• elementos de reproducción social
• forma (localización, clima, relieve, vegetación, recursos, etc.)	• cultura

Además, esta tabla incorpora una orientación eminentemente práctica, conectada al estudio de lo concreto y empírico —a veces problemático— desde una perspectiva estrictamente territorial, con una actitud estratégica y prospectiva, poniendo la atención en las necesidades y demandas de nuestro entorno.

#### **4. Conflictos territoriales y transformaciones en las identidades: una propuesta de lectura respecto a las dos dimensiones del territorio (material y simbólica)**

El objetivo de esta propuesta es presentar un esquema inicial y básico que permita visualizar las relaciones entre los conflictos territoriales y los cambios en la dimensión material del territorio y las transformaciones en los valores e identidades. ¿Tienen una o varias direcciones las relaciones entre estos dos vectores? ¿Los cambios de modelos de uso y ocupación inciden de formas determinadas en las identidades territoriales? En el apartado que sigue tratan de abordarse estas cuestiones.

La información sistemática sobre la conflictividad territorial posibilita una lectura de los casos poniendo en relación las transformaciones materiales y las transformaciones en los aspectos simbólicos. La lectura de estas dos dimensiones del territorio se podría realizar de diversas formas, como se propone a continuación.

#### 4.1. Clasificación de los conflictos territoriales según las transformaciones en las dimensiones material y simbólica: resistencia, estabilidad, cambio e innovación

Una primera posible clasificación sería la que agrupara los conflictos territoriales en función de si éstos han aportado resistencia, estabilidad, cambio o innovación respecto las dos dimensiones: la material y la simbólica.

Con este objetivo se ha elaborado el gráfico 11.1. En él se representa un supuesto listado de conflictos en los que se habría analizado primero si las propuestas del proyecto, o proyectos, que provocan el conflicto aportan resistencia (r), estabilidad (e), cambio (c) o innovación (i) a las formas de uso y ocupación del territorio; es decir a la dimensión material (DM). Al mismo tiempo, también se habría identificado si en los argumentos de las protestas que hubiesen tenido un amplio respaldo social se detectaba resistencia (r), estabilidad (e), cambio (c) o innovación (i) en los valores, ideas y referencias identitarias; es decir, en la dimensión simbólica (DS). El resultado final permitiría asociar a los conflictos estudiados una identificación básica respecto al comportamiento de las dos dimensiones territoriales, facilitando el agrupamiento de los conflictos que presentarían efectos similares.

Por ejemplo, podríamos suponer que algunos de los conflictos asociados a propuestas de instalación de parques eólicos se podrían clasificar como DM(i) / DS(r). Es decir, desde la perspectiva material (de los usos) el proyecto aporta innovación y las protestas, que supuestamente apelan a valores de tradición y de oposición al cambio, aportan resistencia a la dimensión simbólica. Otro ejemplo que posiblemente tendría una clasificación similar sería una protesta por la construcción de una infraestructura que diese servicio a una escala superior a la local y ocasionase dificultades en el lugar.

En cambio, un conflicto sobre el uso intensivo de un recurso como el agua que implicase protestas, asumidas por la población, en clave ambiental, se podría clasificar quizá como DM(e) / DS(i). Es decir, el proyecto significaría estabilidad en los usos pero las protestas aportarían innovación. Existe por supuesto la posibilidad de que la reacción a un proyecto eólico aporte innovación a la dimensión simbólica. Los casos aquí expuestos son sólo posibles ejemplos con la intención de mostrar cómo se formarían los grupos de conflictos.

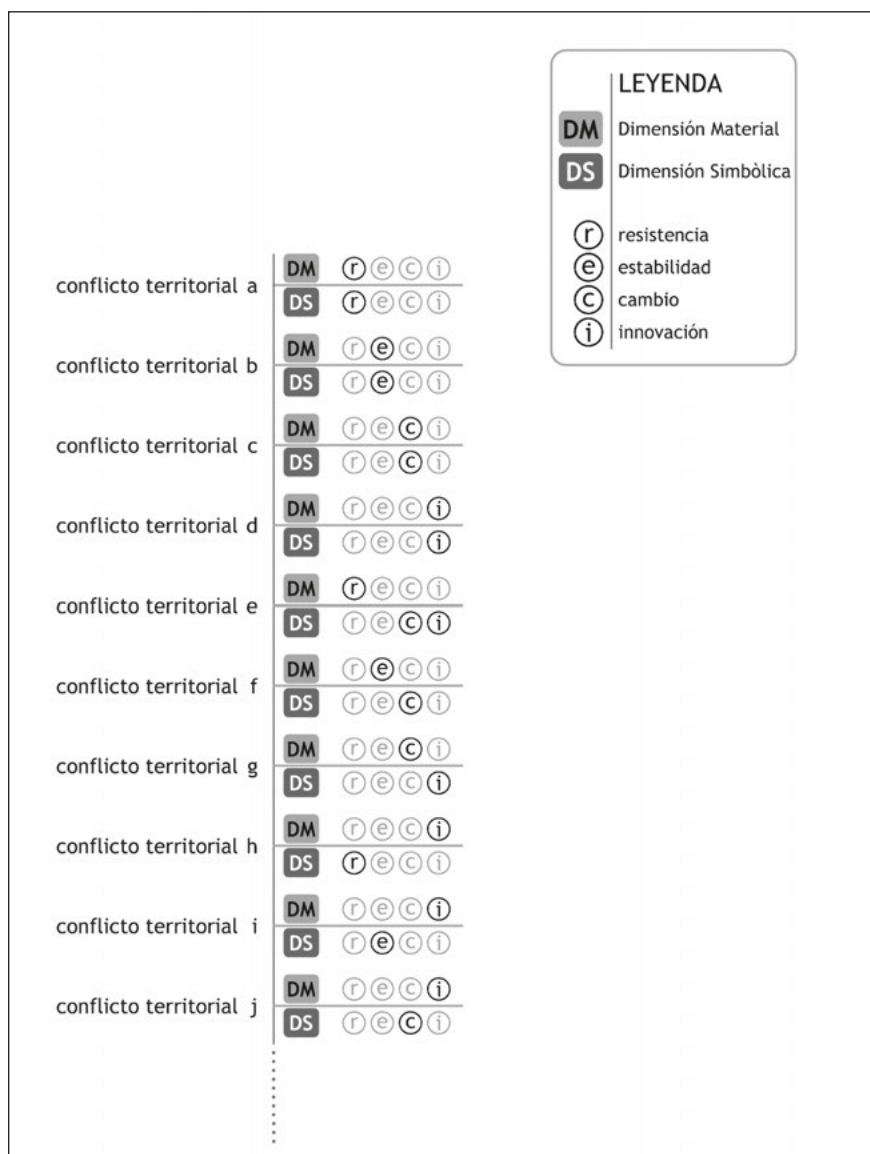
Para poder realizar esta clasificación es necesario establecer un acuerdo sobre los puntos desde los que se observarían los elementos de resistencia, estabilidad, cambio o innovación en las dos dimensiones: en qué momento de los procesos y a través de qué objetos.

Los cambios en la dimensión material se pueden valorar respecto a las transformaciones en los usos y modelos de producción que puede provocar el proyecto que desencadena el conflicto; es decir, a partir de la observación de las transformaciones materiales en los usos del territorio y en las formas de



ocupación que implican, o hubiesen implicado en caso de que finalmente no se lleven a cabo, el proyecto que desencadena la protesta.

**Gráfico 11.1.** Clasificación de los conflictos territoriales por grupos en atención a si han aportado resistencia, estabilidad, cambio o innovación a las dos dimensiones territoriales: la material y la simbólica





Para valorar la posible resistencia, estabilidad, cambio o innovación respecto de la dimensión simbólica del territorio hay que acordar también qué objetos se observan para medir los valores que aporta la protesta y en qué momento. Una de las posibles opciones sería identificar qué valores, visiones y elementos simbólicos aparecen en la protesta y cuáles de éstos, al cabo de un determinado tiempo, han sido asumidos por otros grupos sociales y se han incorporado a su discurso. Sería necesario, pues, utilizar textos o datos discursivos a través de prensa o de otros elementos de comunicación social producidos por organizaciones sociales conectadas al entorno. Podría ser útil establecer uno o más puntos temporales para medir la incorporación social de valores de la protesta o las transformaciones identitarias, por ejemplo, al inicio de la protesta, al cabo de dos años o de cinco años.

Una vez realizada la operación de clasificar un determinado número de casos de conflictos territoriales respecto a su comportamiento en las dos dimensiones, se puede obtener una primera clasificación de los conflictos territoriales. En cada grupo o clase se habrá observado un tipo de reacciones similares entre las propuestas de transformación material y las posibles aportaciones de las protestas a la transformación de los valores e identidades. Por ejemplo: conflictos en los que la dimensión material de la propuesta que ha desencadenado el conflicto implique cambios en los modos de usos y ocupación que hayan significado al cabo del tiempo transformaciones en los valores. En la tabla se representarían: DM(c) / DS(c). O conflictos en los que la dimensión material de la propuesta no implique ningún cambio, sea continuista con los modos de uso y ocupación existentes, y no obstante las protestas hayan aportado innovación respecto a los valores: DM(e) / DS(i). Por supuesto, habrá combinaciones en las que la dimensión simbólica implique estabilidad e incluso resistencia al cambio.

Los grupos de conflictos en los que se observen comportamientos similares en las transformaciones materiales y de las identidades aportarán información sobre las dinámicas territoriales en curso. Esta información puede ser útil también para la gobernabilidad, y más específicamente para la preparación de estrategias de gestión de la conflictividad territorial.

Las combinaciones posibles son muchas, pero la hipótesis inicial es que la dimensión material —los cambios en los usos, las funciones y los modelos productivos— es la que tiene la capacidad de incidir y transformar los aspectos simbólicos e identitarios del territorio.

Las propuestas de transformación material que restringen o dificultan los usos existentes, o que cierran las posibilidades de usos futuros, o que ponen en situación de riesgo el valor de los bienes de algunos grupos sociales podrían desencadenar conflictos y la necesidad de apelar o de revisar las relaciones de apropiación simbólica de los grupos sociales con el espacio.

## 4.2. Lectura de la relación entre las transformaciones materiales y simbólicas en los conflictos territoriales

La representación gráfica inicial de la magnitud y dirección de las relaciones entre las transformaciones materiales y las posibles transformaciones en los aspectos simbólicos que incorporan los conflictos territoriales se puede realizar a partir de un gráfico de coordenadas (gráficos 11.2 y 11.3). El eje de ordenadas representa las transformaciones en la dimensión material y el eje de abscisas, las transformaciones en la dimensión simbólica, ambos de menor a mayor.

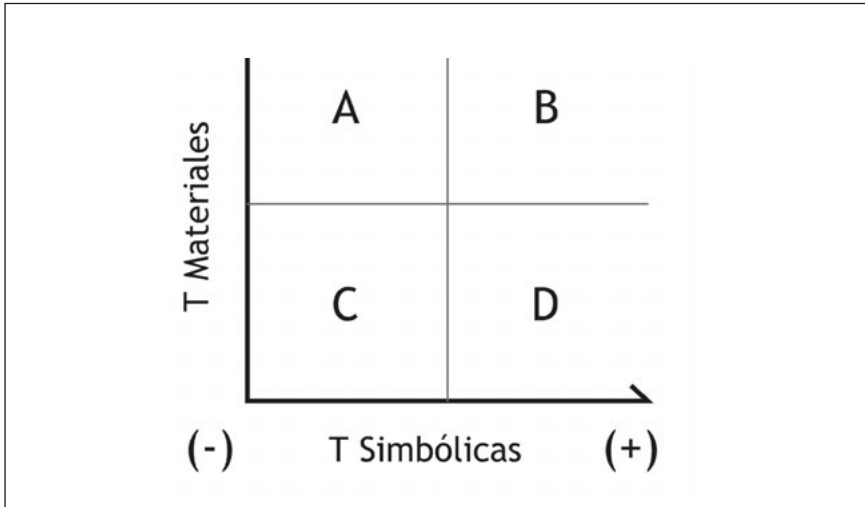
Para realizar estos gráficos también se propone que se valoren las transformaciones materiales respecto al proyecto o propuesta que desencadena el conflicto. Es necesario establecer un acuerdo para valorar estas intensidades y explicitarlo. Dependiendo de los conflictos estudiados, la valoración sobre la intensidad de las transformaciones en la dimensión material puede ser, por ejemplo, hectáreas afectadas, visuales y paisajes transformados, recursos territoriales que cambian de uso o destino, población afectada, ámbitos urbanos sometidos a nuevos usos, etc.

La valoración de la intensidad de las transformaciones en la dimensión simbólica se puede realizar también a través del grado de aceptación de los contenidos de la protesta en otros ámbitos sociales al cabo de un tiempo determinado.

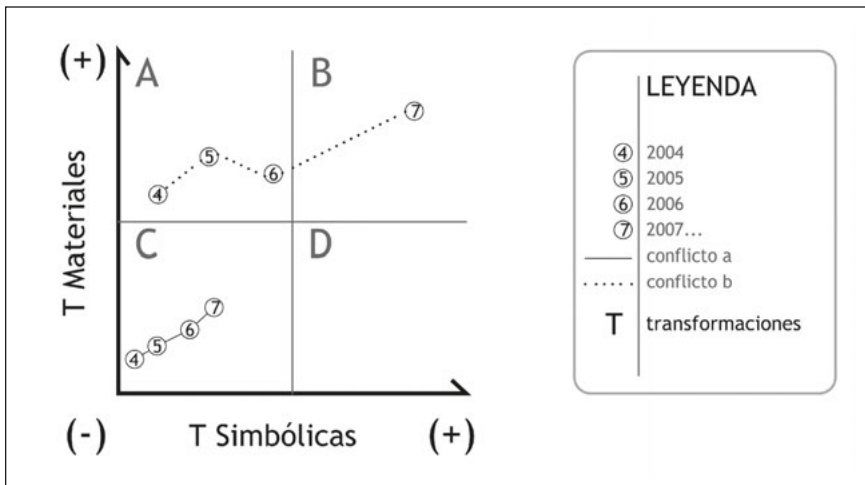
A través de este gráfico no se obtiene una clasificación, sino unos puntos y unas nubes de puntos que representan conflictos territoriales situados en varios cuadrantes

- Los puntos situados en el cuadrante A corresponderían a los conflictos en los que la intensidad de las transformaciones materiales del proyecto que provoca la protesta es elevada, y las transformaciones en la dimensión simbólica e identitaria son débiles o escasas.
- En el cuadrante B se situarían los puntos de los conflictos territoriales en los que son elevadas las transformaciones materiales del proyecto que desencadena la protesta y son elevadas también las transformaciones en los aspectos simbólicos e identitarios, asumidos por una parte significativa de la sociedad.
- El cuadrante C sería el de los conflictos en los que el proyecto implica transformaciones materiales débiles, mientras que las transformaciones en las identidades también lo son.
- En el último cuadrante D, se encontrarían los puntos que representan los conflictos territoriales que responden a proyectos que implican una transformación material débil y una transformación fuerte en los elementos identitarios.

**Gráfico 11.2.** Representación de la relación entre las transformaciones materiales y simbólicas



**Gráfico 11.3.** Representación de la evolución de la relación entre las dimensiones materiales y simbólicas de unos procesos de conflictividad territorial, en un período temporal determinado

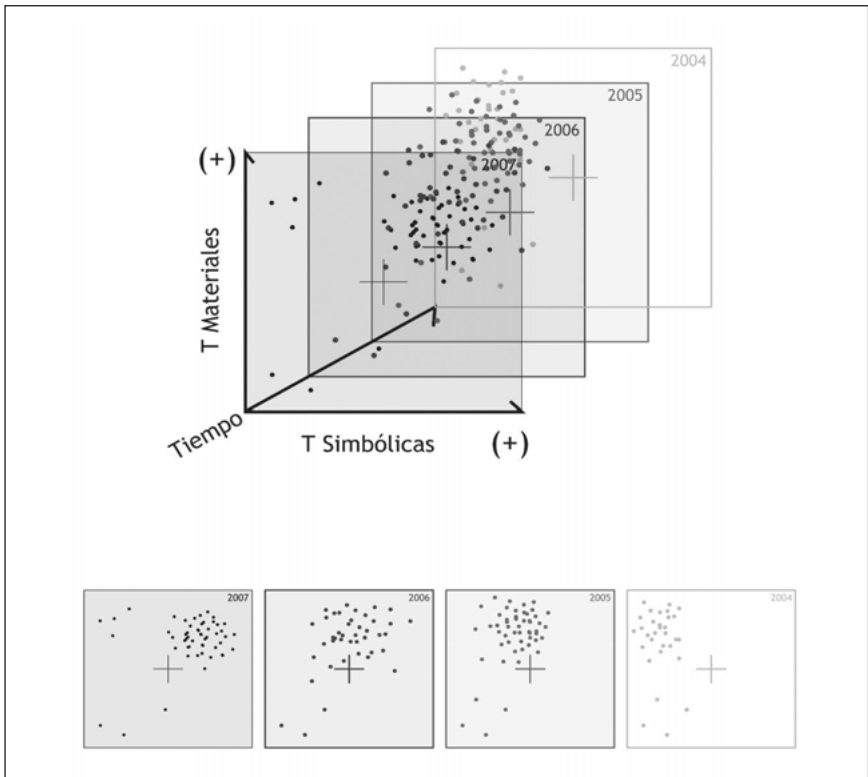


La hipótesis inicial sería que se hallarían más casos en los cuadrantes B y C. Es decir, la intensidad de las transformaciones en los modos de uso, de ocupación, y en los modelos productivos incidiría en las transformaciones en los elementos simbólicos e identitarios.

El gráfico 11.3 reproduce el mismo esquema pero intenta incluir la dimensión temporal de los conflictos territoriales. Se representan los conflictos territoriales, como puntos también, en diferentes momentos del proceso. La unión de los puntos que representan cada conflicto nos permitiría representar gráficamente la evolución del proceso.

El gráfico 11.4 es otra propuesta para incorporar la dimensión temporal a la representación gráfica de la relación entre las dimensiones material y simbólica de los conflictos territoriales. El esquema básico es el mismo que los dos anteriores. En este caso se propone comparar la situación de los puntos (de la conflictividad territorial) en diferentes momentos, sobreponiendo, por ejemplo, los gráficos de diferentes años. El objetivo sería poder identificar gráficamente la evolución de los procesos de conflictividad territorial en conjunto y observar si hay, o no, algún tipo de correspondencia a lo largo del tiempo entre los proyectos de uso y ocupación que se proponen y se protestan, y las posibles transformaciones en los valores e identidades territoriales.

**Gráfico 11.4.** Representación de la evolución de la relación entre las transformaciones materiales y simbólicas de un grupo de conflictos, en un período temporal determinado



Sin embargo, existen muchas otras posibilidades y formas a través de las que representar gráficamente estas relaciones. Por ejemplo, se podría repetir el esquema de los gráficos de coordenadas definiendo los ejes a través de escenarios, en vez de signos de menor y mayor. La definición de los ejes se podría ajustar a la escala de análisis.

A escalas regionales, o más generales, el eje de ordenadas, que define la dimensión material, podría tener en los extremos dos escenarios opuestos; por ejemplo, escenario de decrecimiento y escenario de crecimiento incremental, o escenario de desarrollo nodal.

El eje horizontal, de abscisas, que representaría los valores y las identidades, se podría definir también a través de dos extremos: como por ejemplo un escenario de valores de sostenibilidad o por el contrario de productivismo, o escenarios de renovación o estabilidad de las identidades. También en esta propuesta sería necesario explicitar qué elementos se valoran y en qué momento.

No obstante, aunque en algunos casos los conflictos territoriales han dado un salto y han pasado de la escala local a la regional,<sup>12</sup> su escala más característica es la local: el barrio, el municipio, la comarca. En la escala local es donde reside el mayor potencial explicativo del análisis de los conflictos territoriales.

En contextos locales puede ser útil volver a definir los escenarios de los ejes de las transformaciones materiales y simbólicas con criterios más adecuados, que permitan discernir qué tipo de procesos de transformación están sucediendo. A escala local, el eje de ordenadas podría definirse mediante escenarios opuestos y contrastados también, pero que integren más fielmente las dinámicas y las opciones de los territorios. Por ejemplo, modelos de uso y de ocupación compatibles o no con los existentes hasta la fecha, modelos de uso y ocupación que limitan desarrollos futuros o que los mantienen abiertos, modelos de uso y ocupación sostenibles a escala local o insostenibles, modelos de uso y ocupación que limitan o no los actores que podrán intervenir en los procesos productivos, modelos que cambian la situación de los actores respecto a los modelos productivos o que la mantienen, modelos de uso y ocupación más intensivos frente a otros menos intensivos, etc.

Los criterios para definir los escenarios simbólicos, del eje de abscisas, también pueden ser más concretos o adaptados a escala local. Por ejemplo, valores e identidades renovadas o conectadas con la tradición, valores y visiones ambientalistas o «sostenibilistas» frente a valores conectados a visiones de progreso, productivistas, etc.

12. Por ejemplo la Plataforma en defensa del Ebro (<<http://www.ebre.net/>>) o la Declaración de Figueres 2003, *Per una nova cultura del territori* (<<http://www.gepec.org/ftp/declaraciofigueres.doc>>).

## 5. Notas finales: la necesidad de visiones prospectivas y estratégicas sobre las transformaciones territoriales

La gobernabilidad territorial ha resultado de una gran complejidad en los últimos años. En un contexto de fuertes transformaciones territoriales y de una importante presencia social de la conflictividad territorial es necesario comprender mejor las dinámicas en curso.

Desde una perspectiva estrictamente territorial, una de las principales aportaciones que se pueden hacer a la comprensión de la gobernabilidad del territorio es explicitar las dos dimensiones básicas del territorio: la material y la simbólica. Territorio como relación, como síntesis de los modelos de uso y ocupación (de los modelos productivos), por una parte, y de las ideas, la cultura, los símbolos y las identidades que se proyectan en él, por otra.

Esta perspectiva permite visualizar procesos que a veces tienen una lectura difícil o que permanecen en parte invisibles, debido a la dificultad de identificar cómo se producen los cambios en los valores e identidades y la de conectarlos con los cambios materiales a través del tiempo.

Los conflictos urbanos se pueden analizar con el mismo esquema pero merecen un breve comentario antes de finalizar. Aproximadamente, la mitad de la población mundial habita en ciudades y, en nuestro contexto, la mayoría claramente en áreas urbanas. Por esta razón, una parte muy significativa de lo que se ha denominado *conflictividad territorial* sucede en contextos urbanos, o en el entorno de áreas densamente urbanas.

Aunque no sea de uso corriente la expresión *territorio urbano*, los espacios urbanos también tienen unas características materiales determinadas, responden a usos, modos de ocupación y de producción particulares, y se les atribuyen valores e identidades propias. Los espacios urbanos también producen y están dotados de diferentes simbologías. Así pues, la perspectiva de análisis basada en las dimensiones material y simbólica tiene sentido también para la lectura de la conflictividad en contextos urbanos.

Ejemplos de usos y modos de ocupación urbana serían los espacios de intercambio y de comercio, de residencia, de aprendizaje o de generación de conocimiento, de circulación, de trabajo, de ocio, de salud o de celebración y de producción, por supuesto. El espacio público urbano —de uso público— produce específicamente formas diversas de sociabilidad y de convivencia. También son múltiples las simbologías y los valores asociados a entornos urbanos: espacios de representación, de memoria, de ejercicio de la ciudadanía, de poder, de prestigio, de contenido emocional, espacios de silencio, etc.

Los conflictos territoriales forman parte de las dinámicas de transformación territorial, conectan con los aspectos materiales y simbólicos, y también pueden ser leídos como signos que aportan información sobre las dinámicas en curso. El conocimiento sobre las relaciones entre los conflictos territoriales y los procesos de transformación aporta información sobre las dinámicas

territoriales, y tiene un importante carácter estratégico para la gestión de estos procesos.

Las ideas básicas que guían esta propuesta de lectura de la conflictividad territorial son:

- Los conflictos territoriales indican un cierto grado de madurez democrática —cuando tienen medios para expresarse— y expresan diversidad en las visiones y en las opciones de uso y de desarrollo de los territorios.
- Para comprender las dinámicas territoriales es necesario hacer visibles los dos tipos de relaciones que los grupos sociales establecen en el territorio: los usos y las funciones, y las apropiaciones simbólicas de éstos. De alguna manera, la conexión entre estas dos relaciones permanece oculta, forma parte de los paisajes invisibles, de los procesos territoriales ignorados.
- La conflictividad territorial está asociada a menudo a la defensa de unos usos y de unos modos de producción y del valor —económico— de las propiedades.
- La conflictividad territorial puede incidir y transformar los vínculos con el lugar y en los sentimientos de pertenencia.
- Los cambios en las formas en que los actores sociales usan los espacios y organizan las actividades para su sustento son los elementos explicativos básicos de las transformaciones en los aspectos simbólicos e identitarios. Las transformaciones materiales que significan un riesgo para unos modos de uso y de producción, o para el valor de las propiedades de unos grupos sociales, o que restringen estos usos y valores en el futuro, pueden desencadenar airadas protestas. Al cabo del tiempo, las transformaciones en la dimensión material del territorio inciden en los aspectos simbólicos e identitarios.
- No obstante, esto no disminuye la complejidad. Se observan conflictos en los que la continuidad en los modelos productivos o su intensificación encienden una protesta que acaba introduciendo innovaciones en los usos, mejoras en los proyectos y cambios en los valores. Las protestas por el trasvase de agua del Ebro se podrían adaptar a este esquema y posiblemente las del túnel de Bracons también. ¿Por qué los conflictos aparecen ahora y no hace dos o tres décadas, cuando se realizaban infraestructuras similares? ¿Cuáles son los nuevos elementos en los usos del espacio y los modelos productivos? ¿Qué nuevos actores intentan incidir en los modelos de producción y opciones de desarrollo? ¿Qué otros usos y modelos de desarrollo proponen?
- En otros casos, la introducción de una forma de uso del territorio innovadora puede acabar en parálisis de la propuesta y de la acción de gobierno en esa materia. A este esquema se podrían adaptar, por ejemplo, las protestas relacionadas con la instalación de parques eólicos. Frente



a un nuevo uso del territorio, de carácter sostenible, se alzan protestas en clave de calidad y de paisaje. No obstante, sería necesario entender si estas nuevas formas de producción se conectan con su emplazamiento; dicho de otro modo, si comparten los beneficios de este uso con los actores locales que pueden incidir en las visiones y en las decisiones sobre los nuevos usos de este territorio.

Será necesario realizar lecturas detalladas de estos procesos y seguro que estas primeras ideas requerirán correcciones y matices.

La conflictividad territorial, a lo largo de los años, ha contribuido a abrir el debate sobre las funciones y los modos de uso y de ocupación del territorio. Ha actuado como catalizador, facilitando la introducción de perspectivas innovadoras respecto de la distribución de los costes del crecimiento, de la contaminación, de la baja densidad, de la calidad del paisaje, de los derechos sobre los recursos territoriales, de los límites al ejercicio de la propiedad, etc. También se ha incluido a nuevos actores que hasta hace poco no participaban formalmente en la gobernabilidad territorial.

La conflictividad territorial también ha tenido otras funciones sociales. Mientras continúa en reconstrucción el —necesario— consenso social sobre los beneficios de determinadas transformaciones territoriales, o como se llamaba anteriormente del desarrollo, los conflictos territoriales han permitido debatir sobre sus límites y sobre la necesidad de establecer medidas de control y de compensación para mitigar, atenuar y redistribuir sus impactos.

Por otra parte, los conflictos territoriales también han facilitado la adaptación de la población a los cambios materiales de su entorno y, en determinados casos, han sido un importante mecanismo de corrección que ha contribuido a mejorar muchas propuestas de transformación material. Aunque muchas veces pase desapercibida o quede oculta tras el olvido, la existencia y la preservación de muchos ámbitos significativos (espacios urbanos, plazas, espacios abiertos etc.) se debe a anteriores conflictos territoriales, que en su momento quizá no se reconocieron como tales.

Sin embargo, apenas se han incorporado al debate sobre la conflictividad territorial los procesos de formación de los valores, las simbologías y las identidades que se atribuyen y se proyectan en los territorios. Desde la perspectiva de las administraciones públicas implicadas en la gestión del territorio son necesarios estudios que revelen los aspectos territoriales de estas dinámicas: las opciones de uso y ocupación que realizan los grupos sociales, los elementos simbólicos que utilizan en los procesos de apropiación, los costes sociales de sus propuestas, las implicaciones de unos usos respecto de otros, etc.

Se trata de hacer visible aspectos básicos de la gobernanza territorial que son estratégicos y que permitirían adoptar una actitud prospectiva, y trabajar hacia una gestión de las transformaciones territoriales actuales y futuras, más creativa.

## Referencias bibliográficas

- BOBBIO, L. (2004): *A più voci. Amministrazioni pubbliche, imprese, associazioni e cittadini nei processi decisionali inclusivi*, Roma, Edizioni Scientifiche Italiane.
- CASADEMUNT, A.; E. ALFAMA; H. CRUZ y M. MARTÍ (2007): «Per una nova cultura del territori? Mobilitzacions i conflictes territorials», *Icaria Antrazyt* 253, Barcelona, Sèrie El pensament i l'acció.
- GENERALITAT DE CATALUÑA (2007): *De l'aquí no a l'així sí: orientacions per planificar polítiques amb impacte territorial*, Departamento de Interior, Relaciones Institucionales y Participación. Disponible en: <[http://www10.gencat.net/drep/binaris/aquinoaixisi\\_tcm112-67035.pdf](http://www10.gencat.net/drep/binaris/aquinoaixisi_tcm112-67035.pdf)>.
- KIEFER, J. M. (2008): «The social functions of NIMBYism», PLANETIZEN The planning & development network. Disponible en: <<http://www.planetizen.com/node/34505>>.
- MASSEY, D. (2004): «Lugar, identidad y geografías de la responsabilidad en un mundo en proceso de globalización», *XVIII Congreso de Geógrafos Españoles*. Disponible en: <<http://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000019/00000025.pdf/>>.
- MARTÍ, M.: «La cultura del no: alguna cosa està canviant», *Nous horitzons* 181, pp. 171-173. Disponible en: <<http://www.noushoritzons.cat/>>.
- NEL·LO, O. (coord.) (2003): *Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya*, Barcelona, Empúries. Biblioteca Universal, 183.
- PAÜL y CARRIL, V. (2007): «Paisajes de resistencia. Acerca de las representaciones paisajísticas de algunos conflictos territoriales recientes en Cataluña», en Paül y Tort (coord.): *Territorios, paisajes y lugares. Trabajos recientes de pensamiento geográfico*, Grupo de Trabajo de Historia del Pensamiento Geográfico (AGE), pp. 373-495.
- RAFFESTIN, C. (1986): «Écogénese territoriale et territorialié», en F. Auriac y R. Brunet (dirs.): *Espaces, jeux et enjeux*, París, Fayard, Fondation Diderot, pp. 175-185.
- (2006): «Paysages construits et territorialités», en C. Llop (coord.): *Paisatges en transformació*, Barcelona, Diputació de Barcelona, colección Estudis, serie Territori (pendiente de publicación).

## Links

- Instituto del Territorio. Disponible en: <<http://www.idtweb.org/>>.
- Sociedad Catalana de Ordenación del Territorio (SCOT): *Anuari territorial de Catalunya*, 2003, 2004, 2005 y 2006. Disponible en: <[www.ateritorial.org](http://www.ateritorial.org)>.
- Unión de Plataformas. Disponible en: <<http://www.uniodeplataformes.org/>>.
- Universitat de València, Departamento de Sociología y Antropología Social. CONFLICTOS TERRITORIO 2006. Disponible en: <<http://conflictesterritoripv.org/index.php>>.

# 12 Dos décadas de investigación: delimitación, planificación, desarrollo local y sostenibilidad en las ciudades intermedias

M. Castañer; J. Feliu, O. Gutiérrez;  
R. Llussà y J. Vicente<sup>1</sup>

## 1. Introducción

El presente texto quiere hacer balance del proceso seguido por el grupo de investigación de Análisis y planificación territorial y ambiental de la Universidad de Girona a lo largo de las últimas dos décadas a través de los temas y las líneas de trabajo abordadas por sus distintos miembros. No se pretende realizar con ello un mero gesto de revisión introspectiva de las diferentes investigaciones y actividades realizadas, sino que se quiere enmarcar el progreso de los intereses y objetos de estudio de este grupo con la evolución y ampliación de las bases teóricas y metodológicas del entorno científico internacional. En buena parte, esta evolución responde o refleja algunas de las cuestiones que se han ido planteando a nivel territorial y de planificación en las últimas décadas en nuestro país.

El texto se inicia con una contextualización de algunos de los procesos territoriales acontecidos desde los años ochenta y que forman parte del marco teórico de partida de las investigaciones emprendidas. A continuación se hace referencia a los primeros trabajos en torno a los que se cohesionan el grupo.

1. Los autores pertenecen al Grupo de Análisis y Planificación Territorial y Ambiental de la Universitat de Girona, que está dirigido por Margarida Castañer y formado por Rafel Llussà, Jaume Feliu, Joan Vicente, Obdúlia Gutiérrez, Isabel Salamaña, Juli Valdunciel, Moisès Jordi y Marc Heras. Página web: < <http://www.udg.edu/apta>>.

Éstos abordan el tema de la dimensión urbana de las ciudades medias y de los modelos aplicados para su delimitación funcional para, seguidamente, plantear una reflexión y abordar el tratamiento en detalle de las transformaciones y procesos de urbanización que se producen en esas ciudades. En el apartado siguiente se expone la línea de investigación más reciente abierta por el grupo en torno a los retos que suponen el desarrollo local en las ciudades medias, y las dinámicas y relaciones de los actores con la identidad territorial y los recursos locales. Finalmente, se apuntan las bases de la próxima evolución del grupo hacia el tratamiento globalizador de las líneas anteriores a partir de un enfoque dirigido a la acción planificadora y al análisis de los actores y sus instrumentos de planificación urbana y territorial.

## **2. Transformaciones espaciales en el nuevo contexto económico de los años ochenta y noventa**

El carácter espacial y la dinámica de las ciudades en la sociedad capitalista se entendía en estas décadas como el resultado de las relaciones sociales y de las técnicas de producción. Los cambios en el modelo de urbanización y desarrollo territorial eran, en última instancia, procesos locacionales cuyas coordenadas estaban determinadas por el orden interno y por la organización de la actividad productiva (Sott, 1985).

A partir de entonces el sistema industrial ha estado sometido a un doble proceso: el de la globalización de los mercados y de la competencia y el de la flexibilidad productiva con la difusión territorial. En esa nueva organización industrial el territorio, entendido como el ámbito espacial en el que confluyen variables sociales, institucionales e industriales, podía generar una dinámica propia que justificara nuevos modelos de organización territorial (Costa, 1990).

Esta redistribución territorial de la actividad productiva, aparecida en los años setenta y ochenta, fue tipificada por algunos autores (Garofoli, 1991):

- Descentralización productiva de núcleos industriales tradicionales frente a un crecimiento lento, pero progresivo, de áreas de segundo orden.
- Crecimiento de áreas no metropolitanas como consecuencia de las diseconomías de escala de los principales núcleos, lo que desencadena un cierto grado de industrialización en áreas tradicionalmente rurales o terciarizadas.
- Descentralización territorial de la producción (a pesar de que se mantiene una fuerte centralización de mercados financieros) derivada del menor coste del suelo industrial, salarial etc., sin un incremento significativo de los costes de los servicios industriales anexos.

- Descentralización de la dimensión empresarial basada en la división del trabajo entre empresas, lo que configura los llamados *sistemas de empresas*.
- Desarrollo de sistemas productivos locales o distritos industriales, muy especializados y formados por múltiples empresas interrelacionadas entre sí.

Resumiendo, desde hace unas décadas hemos asistido al crecimiento y consolidación de ciudades y regiones que antes eran poco destacadas y a la decadencia de otras que parecían puntos fuertes en el territorio. La desindustrialización y la descentralización de los centros urbanos y la aparición de nuevas formas de producción fueron algunos de los procesos que han caracterizado la historia reciente. A la luz de esos cambios, desde disciplinas vinculadas al territorio, se elaboraron diferentes tesis para estudiar la evolución de las áreas urbanas.

A finales de los años ochenta, de acuerdo con el estudio sobre la evolución de las grandes áreas urbanas de Europa y de Estados Unidos, existía un notable consenso sobre la aparición de una fase de «desurbanización» que debía considerarse como el estadio más reciente del proceso cíclico que se inició con la concentración urbana, seguía con la suburbanización, para continuar más adelante con el declive de la ciudad central y el resto del área urbana, lo que favoreció el crecimiento de las áreas urbanas secundarias.

Estadísticamente la desurbanización había que interpretarla como el estancamiento o el decrecimiento de la población en las grandes aglomeraciones urbanas, acompañado por un incremento demográfico de las pequeñas concentraciones urbanas y áreas rurales periféricas. En definitiva, se trataba de la desconcentración geográfica de los asentamientos y la población.

Pero cuando se hablaba de desurbanización siempre había que concretar desde qué escala territorial estábamos trabajando y realizando el análisis. No podíamos hablar de desurbanización cuando se trataba del ámbito de vida, o mejor dicho, del ámbito de la movilidad pendular cotidiana o mercado laboral; es decir, del ámbito territorial de quien habita, trabaja, se forma o se divierte en un territorio urbanizado. Este espacio, que podía tener un diámetro de decenas de kilómetros y estar articulado por uno o más centros, equivalía en la época de los medios de transporte y comunicación individualizados y rápidos, a lo que antes era un municipio en el que se circulaba a pie. Por tanto, lo que se daba era una reorganización espacial de la ciudad o, mejor dicho, de las áreas funcionales urbanas como consecuencia de nuevos parámetros de movilidad y tecnológicos.

En realidad, el incremento demográfico y económico de las áreas urbanas, hasta el momento secundarias, derivaba del saldo de dos movimientos: uno de desconcentración (de desplazamiento o creación de nuevos puestos de trabajo que anteriormente se hubieran concentrado en el área urbana-metropolitana)

y otro de centralización de los puestos de trabajo cualificados en las grandes áreas urbanas-metropolitanas, que de momento no se podían dar en las áreas urbanas secundarias o espacios rurales. En otras palabras, no se pasaba de la polarización a la descentralización, sino de una fase de polarización poco selectiva a una fase mucho más selectiva.<sup>2</sup>

El nuevo campo de externalidades no era un área compacta sino una red que articulaba las áreas urbanas en un sistema urbano de dimensiones regionales e internacionales. Al mismo tiempo que se formaba otro nuevo campo en las áreas metropolitanas favorable al desarrollo del terciario superior y a la tecnología avanzada. Así, a pesar de la aparente descentralización, la estructura capitalista se continuaba caracterizando por la jerarquización, la centralización y la producción de desequilibrios (Indovina, 1990).

Esta fase de difusión urbana, por el mismo mantenimiento del sistema y por la competitividad exigida, era geográficamente selectiva y con ello quedaban excluidas ciudades y áreas metropolitanas que poco antes podían ser centrales en la jerarquía territorial. Cada centro, o mejor, cada área urbana principal o secundaria, como nodo de una red, crecía o decrecía según su especialización, la naturaleza y el cambio de otro nodo de la red y las condiciones ambientales locales. Por lo tanto, era importante que cada nodo velara por su mantenimiento en la red, fomentando un sistema productivo y un substrato cultural que le permitieran una redefinición o readaptación continuada. Las condiciones tecnológicas y el proceso productivo oportuno permitían al capital explotar la especificidad de los lugares en la escala internacional con una amplia elección locacional. Sin embargo, sin dependencia de ningún lugar concreto, diferencias de matiz en la oferta de trabajo, en las infraestructuras o en la receptividad política de los lugares, por más lejanos que se encontraran, devenían determinantes en la localización productiva (Harvey, 1989).

Para representar esta dinámica y la forma espacial derivada se tuvo que sustituir la idea clásica de posición geográfica relativa y absoluta que se refería a un espacio continuo y homogéneo, por aquella otra posición relacional que hace referencia a un tipo de espacio discontinuo y heterogéneo. Un espacio cuya característica varía de un lugar a otro según la disposición y la superposición de las diversas redes de relaciones económicas, culturales y políticas de cada lugar, en virtud de la que cada elemento de localización puede pertenecer paralelamente a redes de relaciones de diferentes escalas.

La reducción de la importancia relativa de las economías de aglomeración significaba que todas las interdependencias funcionales que anteriormente estaban dentro de un simple sistema urbano ahora tendían a estar difusas en el

2. Sin embargo, a determinadas escalas hay que tener presente, como se ha comentado anteriormente, la aparición de nuevos espacios económicos producto de una descentralización específica en algunas áreas favorecidas, tales como el *sun belt* americano, el sur de Francia o el South East inglés.

espacio. Como consecuencia, la estructura espacial de las áreas urbanas y metropolitanas había que entenderla dentro de una nueva escala territorial, basada en la especialización y en la complementariedad entre las diversas localidades. Este tipo de organización espacial, centrada en redes interconectadas, tendería a substituir las jerárquicas aún prevalentes y basadas en modelos históricos de localización a diversos niveles (Dematteis, 1991).

El efecto multiplicador urbano distribuido entre diversos asentamientos de la red con especializaciones locales continuaría debilitando las relaciones clásicas del modelo acumulativo de crecimiento urbano. Esto debía representar una ventaja para los pequeños y medianos centros penalizados en la fase de concentración urbana. Por otra parte, sería esencial para la expansión de los modelos de redes no jerarquizados desde el nivel urbano hasta el regional e internacional. El factor de contigüidad, por lo tanto, no sería el elemento clave para la difusión y la conexión.

### 3. La delimitación de las áreas urbanas

A finales de los años ochenta, en pleno contexto de cambio estructural económico y de paradigmas territoriales, es cuando se crea el grupo de investigación, en torno a los análisis de la movilidad laboral obligada como parámetro fundamental para definir la dimensión de las áreas urbanas de las ciudades medias. El interés respondía originariamente a una serie de encargos que realizaron distintas administraciones, para determinar y definir las áreas funcionales en documentos de planificación urbana y territorial.

Las investigaciones que se abordaron en esos momentos se basaban en unas hipótesis y objetivos explícitos. Una hacía referencia al concepto de *ciudad* y a su percepción, que pasaba de una naturaleza nodal o focal a ser de funcionamiento, de concepto y percepción difusa. Es decir, que la ciudad básicamente autosuficiente y físicamente bien delimitada se convertía en un espacio difuso, con unos límites mucho más amplios y en buena medida indeterminados. En consecuencia, se partía de un nuevo concepto de ciudad y el objetivo era determinar su amplitud.

En términos generales, el parámetro principal y básico a partir del cual se podía delimitar esta nueva dimensión de la ciudad —ciudad difusa, área urbana o ciudad real— era el de la movilidad por motivos de trabajo. El trabajo se configuraba como el elemento primero y más inmediato que convertía en un espacio cotidiano esa ciudad difusa, y el que la hacía efectiva y funcional.

Esa nueva dimensión del hecho urbano y su articulación en el territorio invitaban a pensarlo y planificarlo de una manera diferente. Concretamente, en el territorio catalán —nuestro ámbito preferente de estudio, pero extrapolable a otros—, se estaba dando una superposición de redes urbanas. Muchos territorios explicaban mejor su funcionamiento a partir de una trama relacional



complementaria, que se iba imponiendo y obligando a cada nodo a buscar su posición en ella para evitar la marginalidad.

Las investigaciones iniciales se dirigieron, pues, a la determinación a través de un modelo, el modelo de cohesión, del ámbito de las áreas urbanas catalanas. El concepto de cohesión se basa en el valor relativo de los flujos de movilidad entre los diversos municipios considerando la población ocupada residente y los puestos de trabajo localizados de cada uno de ellos. La cohesión se establece a partir de un valor límite por debajo del cual los vínculos no son considerados. El valor inicial mínimo que se tomó como umbral para establecer una relación de cohesión fue el 15%. Es decir, un área de cohesión se formaba si al menos el 15% de la población activa de un municipio se desplazaba a otro o si al menos el 15% de los puestos de trabajo de un municipio estaban ocupados por activos de otro. La determinación del valor límite es muy significativa, ya que de ello depende el número y la extensión de las áreas de cohesión generadas. A pesar de ello, el valor no se definió a través de un criterio analítico, sino por su utilización en estudios análogos, lo que podía permitir la comparación o asimilación de los resultados.

A partir de 1991 el grupo inició la colaboración con la Dirección General de Planificación y Acción Territorial de la Generalitat de Cataluña para el diseño concreto de la metodología de cohesión y su aplicación a los datos del padrón de 1986 y posterior interpretación. La colaboración continuó con los trabajos correspondientes a 1981 y 1991. Una parte importante de los resultados se incluyó en los estudios de información e interpretación territorial del Plan Territorial General de Cataluña y sirvieron de base para la parte propositiva de éste. Los nuevos datos de 1996 y el interés de la Dirección General de Planificación y Acción Territorial por el tema abrió la posibilidad de seguir con el análisis evolutivo (Castañer et al., 1998), pero sobre todo de ensayar un cambio metodológico —un incremento del umbral que permitiera adaptar el aumento de la movilidad a una definición más ajustada de área urbana y reflexionar sobre los cambios territoriales que se estaban produciendo en el espacio catalán.

El aumento de la movilidad repercutía en el aumento del número de áreas y de la extensión de éstas. En consecuencia, el modelo tendía a dibujar sistemas urbanos, y se perdía así la definición de áreas urbanas y ciudades reales. Al mismo tiempo, la pérdida de población en espacios rurales marginales aumentaba el peso relativo de los pocos flujos de movilidad existentes, por lo que se creaban grandes áreas urbanas irreales en esas zonas. El estudio evolutivo de esos años permitió ver la necesidad de ensayar y establecer un cambio de umbral de cohesión que permitiera ajustarse más al que era la nueva dimensión de la ciudad, a la definición de área urbana. Este ensayo se aplicó ya a los datos de 1996 y especialmente a los de 2001: los nuevos umbrales establecidos fueron el 20 y 25%. Este cambio quedó justificado al observar las áreas definidas por el modelo del 15%: se obtuvo un mapa de Cataluña donde el espacio sin

ninguna área de cohesión era minoritario. El territorio aparecía no ya urbanizado, que no es lo que el modelo define, sino totalmente colonizado por las áreas urbanas. Parecía razonable, pues, que si se cuestionaba este resultado, se discutiera también el cambio de umbral establecido hasta el momento.

Estos trabajos fueron la base de la tesis doctoral de Margarida Castañer (1992), donde analiza las transformaciones y la red de ciudades medias de Cataluña. Y posteriormente de una memoria de investigación que abordó la aplicación del mencionado cambio metodológico así como un análisis más detallado del comportamiento interno de las áreas de cohesión catalanas (Boix, 2000).

También se estudiaron las estructuras internas y las relaciones externas de diferentes áreas urbanas: Girona, Olot o Figueras (Castañer, Comas, Vicente y Boix, 1998; Castañer y Gutiérrez, 2003) fueron algunas de las ciudades tratadas. En algunos casos el análisis sirvió de soporte a planes de urbanismo o planes estratégicos.

Esta línea de investigación se benefició de una ayuda del MCyT con la concesión de un proyecto de I+D que permitió abrir nuevas cuestiones en torno a las áreas urbanas.<sup>3</sup> Además se inició el contacto con investigadores de otras universidades españolas que estaban trabajando en esta línea y se realizó una publicación conjunta (Castañer, Vicente y Boix, 2001). Con estas universidades<sup>4</sup> se ha mantenido la relación y se ha constituido un grupo interuniversitario sobre «Territorio y movilidad»<sup>5</sup> en cuyo marco se han trabajado conjuntamente los datos censales del 2001 definiendo áreas urbanas, áreas metropolitanas y mercados de trabajo para toda España.

Sin dejar el tema de la movilidad, una nueva cuestión que cabía afrontar por el grupo de investigación era cómo se han ido transformando las áreas urbanas de las ciudades medias debido a las nuevas pautas demográficas, de los mercados inmobiliarios y laborales, de la localización de las actividades económicas y de ocio o de las grandes infraestructuras de movilidad, y cómo se organizan territorialmente. La pregunta que había que plantearse dejó de ser sólo «qué áreas urbanas son» para completarse con «qué les pasa a las áreas urbanas» y «con qué instrumentos se pueden planificar y gestionar».

3. El título del proyecto fue «La movilidad laboral como parámetro para la delimitación de áreas, sistemas urbanos y su planificación. La evolución de las áreas de cohesión en Catalunya, 1981-1996», MCyT, 1997-2000.

4. La relación más estable se ha mantenido con los grupos de investigación dirigidos por J. Salom de la Universidad de Valencia, J. M. Feria de la Universidad Pablo Olavide de Sevilla y J. M. Casado de la Universidad de Alicante.

5. Ver en línea < <http://iei.ua.es:9673/commuting>>.

#### 4. La forma urbana como síntoma y resultado

Henri Lefebvre, en su celebrado libro *La producción del espacio* (publicado en 1974), hablaba de la ciudad como resultado de las prácticas socioespaciales, como representación del espacio y como espacio de representación. Atendiendo a esta triple perspectiva, la incursión del grupo de investigación en aspectos de morfología urbana no se basaba en un interés estrictamente formal, dentro de una de las tradiciones de la geografía urbana e histórica, sino que interpretaba la misma como un resultado de procesos económicos, sociales, políticos y técnicos concretos. La forma, por lo tanto, respondería a necesidades funcionales, a sobreposiciones de conflictos, a efectos de la renta del suelo, etc.

Éste fue el punto de partida de la tesis doctoral del miembro del grupo Joan Vicente (1998), al utilizar la sucesión de planes urbanísticos como hilo conductor para interpretar el proceso de construcción del área urbana de Girona durante la segunda mitad de siglo xx. El título de la tesis ilustraba en buena medida estas intenciones: *El proceso de construcción del área urbana de Girona: planes, discursos y realidad*. La investigación pretendía utilizar otro enfoque en los estudios clásicos de morfología de la geografía urbana intentando, como se ha dicho, trascender el mero análisis autorreferenciado de la forma para «leerla» a través del plan como una metáfora de la realidad, en la línea del discurso epistemológico aportado a mediados de los años ochenta por el geógrafo Giuseppe Dematteis.

No era ésta la única referencia italiana. A mediados de los años noventa, el vínculo del grupo de investigación con el Dipartimento di Analisi Economica e Sociale del Territorio de Venecia fue también determinante. En la práctica, fue en Italia donde se encontraron los estudios que mejor se ajustaban a las intenciones iniciales, inmersos como estaban los colegas vénetos en la descripción y análisis de «su» *città diffusa*.

El tema no era ajeno o no estaba desvinculado de otras líneas de investigación que marcaban desde sus inicios los objetos de estudio del grupo. Precisamente eran éstos los que incitaron a entrar en el «interior» de las áreas urbanas que se definían a partir de los trabajos de delimitación realizados mediante el método de cohesión. Es decir, la cohesión marcaba un «terreno de juego» de partida dentro del cual existía una «ciudad real» desde el punto de vista funcional que interesaba descifrar, también, en términos morfológicos.

Para la tesis antes mencionada fueron igualmente importantes los trabajos que diferentes miembros del grupo habían realizado en torno a procesos de planificación estratégica o urbanística. De hecho, en 1995 se había presentado, como trabajo de investigación final de los cursos de doctorado, un análisis crítico de la metodología de la planificación estratégica y del «plan de la ciudad» de Girona (Vicente, 1995).

Posteriormente, el grupo abrió un nuevo frente de investigación adentrándose en el análisis de la terminología que desde mediados de la década de

los ochenta había ido apareciendo, como neologismos, para identificar nuevas formas y procesos urbanos. Son los años de las *edge cities*, *postsuburbia*, *metápolis*, *e-polis* y tantísimos otros conceptos que se sobreponen, se niegan o se complementan. El resultado es una suerte de «catálogo» de palabras, alrededor de unas cuarenta, de las que se indica su origen, localización y significado. El estudio ofrece como conclusión un intento de encontrar unos factores que aglutinen las palabras/conceptos y expliquen el porqué de tal densidad de inventiva taxonómica en los últimos quince años, si responden realmente a nuevas realidades o se trata en muchos casos de un juego más de la posmodernidad y sus recovecos. El título del artículo donde se relataba la investigación fue, lógicamente, «¿Nuevas palabras, nuevas ciudades?» (Vicente, 2003).

Dentro de esta misma línea de análisis de nuevos procesos de urbanización y de funcionamiento de áreas urbanas, la influencia italiana también es evidente en las siguientes investigaciones, como en la tesis de licenciatura *Processos de construcció i estructura del territori contemporani: el cas de Montebelluna* (Valdunciel, 2002). En este caso, la investigación se desarrolló completamente en Venecia y, de nuevo, la forma se interpreta como un resultado de procesos territoriales mucho más amplios, que afectan a las formas de producción —el área escogida aparece como uno de los ejemplos de «distrito industrial» más consolidados de Italia— y de reproducción. Como hipótesis más relevante el trabajo propone, precisamente, la emergencia de nuevas formas de asentamientos producidas por los procesos económico-territoriales contemporáneos, en la línea de los estudios realizados, por ejemplo, por los arquitectos Stefano Boeri y Arturo Lanzani para el área metropolitana de Milán.

Esta línea tiene una continuación en el estudio de las transformaciones territoriales de la provincia de Girona (Valdunciel, tesis en curso de finalización). Con un análisis pormenorizado del planeamiento urbanístico derivado, aprobado en las últimas décadas, se identifican modelos de urbanización que engarzan con tipologías que el autor ya apuntaba en su investigación anterior, pero al introducir la escala provincial emergen otros tipos de información relativa a la coherencia territorial, a la transformación desigual, etc.

En definitiva, el grupo de investigación se ha adentrado en esta fase en los análisis morfológicos como una de las consecuencias lógicas de su interés original por la definición de espacios urbanos desde una perspectiva funcional. Una incursión que coincide, evidentemente, con una reaparición de los análisis de este tipo desde las diferentes disciplinas que tienen en la ciudad su objeto de estudio.

## **5. Los procesos de desarrollo local en las áreas urbanas**

Por otro lado, durante la segunda mitad de los años noventa, nuestro grupo de investigación empieza a interesarse por las teorías del desarrollo local a partir de los textos difundidos por Giuseppe Dematteis, líder de un grupo de

investigación compartido entre la Universidad de Turín y el Politécnico de Turín. Este grupo está formado por geógrafos, arquitectos y economistas, y trabajan juntos dentro del Dipartimento Interateneo Territorio. Es importante señalar que desde 1998 el profesor Dematteis y sus colaboradores imparten cursos regularmente en nuestro programa de Doctorado y Máster, con lo que los contactos e intercambios se han producido de forma fluida.

El interés de nuestro grupo en esta fase, que como venimos refiriendo analiza la delimitación de las áreas urbanas intermedias y se adentra también en su morfología, tiene una derivación natural hacia el estudio de los procesos que hacen posible el desarrollo local de las áreas urbanas, entendido desde un punto de vista integral, donde confluyen los aspectos económicos, ambientales y territoriales. Este interés nos lleva a profundizar en las teorías del grupo de Turín, que definen el desarrollo local como un proceso de aumento y reproducción a largo plazo de los recursos locales, tanto materiales como inmateriales, a partir de la implicación de la colectividad (Governata, 1997). Esta definición deriva de la reflexión de las ciencias del territorio en los últimos decenios, en las que se ha pasado de considerar el desarrollo desde concepciones básicamente económicas y en términos de desigualdad de recursos, a concepciones integrales donde la dinámica interna, «endógena», *bottom-up*, es la responsable de un desarrollo local de base necesariamente sostenible (Friedmann y Weaver, 1979; Magnaghi, 1990).

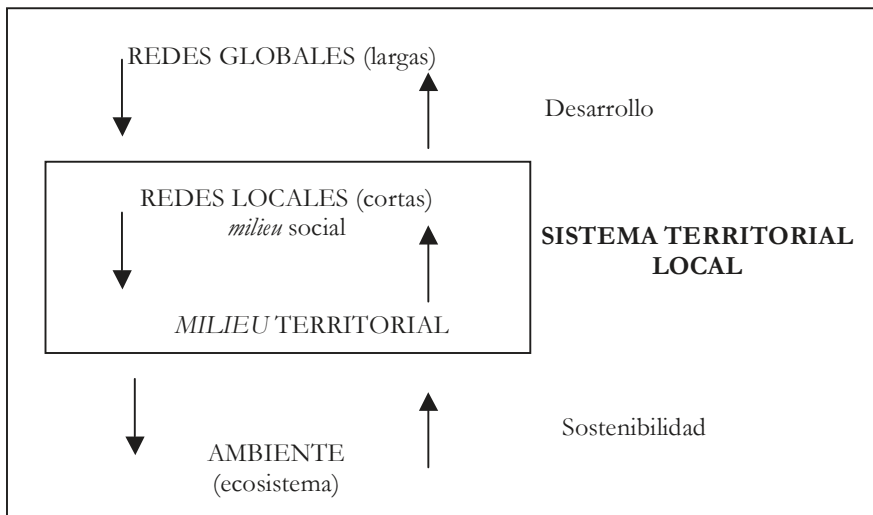
Esta concepción del desarrollo, o valorización de los recursos, está plenamente justificada como local gracias a la teoría reticular de Dematteis (1995). Según éste, la valorización territorial puede darse de dos formas. La primera («valorización simple») proviene del aprovechamiento por parte de agentes externos de ciertas condiciones territoriales, o bien existentes (por ejemplo oferta de trabajo, fertilidad del suelo, dotaciones infraestructurales) o bien programables (nuevas infraestructuras) (Dematteis, 1995; Conti, 1996). Se remite a las ventajas comparativas de la economía clásica. En este caso, se trataría de un simple proceso reversible, sujeto al hecho de que vayan a menos aquellas condiciones generales que lo han hecho posible.

La segunda —que se desprende de la teoría de las ventajas competitivas (Porter, 1990)— se produce por el aprovechamiento de los recursos por parte de agentes internos (incluso externos) a partir de la activación de sistemas locales, y desencadena un verdadero «desarrollo local». Este proceso no puede considerarse reversible, ya que, al producirse a partir de la autoorganización del sistema local, se interrumpe la linealidad y se abren bifurcaciones a largo plazo (Dematteis, 1995). En el desarrollo local, las condiciones locales decisivas no son aquellas que dependen directamente de transformaciones externas, sino las que constituyen el *milieu* territorial, que permiten al sistema local formarse y reproducirse. Será este último, pues, el que genere en su interior ciertas externalidades específicas.

El proceso de desarrollo local puede explicarse y analizarse mediante un concepto desarrollado por el grupo de Turín, el llamado SLOT (Sistema Local Territorial). Dados los objetos de estudio de nuestro grupo de investigación, entendimos prontamente que el concepto de SLOT era plenamente adecuado para al estudio de los procesos de desarrollo de las ciudades intermedias y sus correspondientes regiones. Por lo tanto, fue tomado como un referente para dirigir nuevas investigaciones, tanto de carácter individual como de grupo, tal y como veremos más adelante. El SLOT es definido como:

Una agregación de sujetos en interacción recíproca los cuales, en función de las relaciones específicas que tienen con un cierto ambiente o *milieu* local, se comportan, en ciertas circunstancias, como un sujeto colectivo (Dematteis, 1994; Dematteis y Governa, 2005).

Para la creación de un SLOT se cumplen dos procesos. Primeramente, en un territorio aparece un «sistema local», un agregado de sujetos que se comportan como un sujeto colectivo. Los sujetos de este sistema, a lo largo del tiempo, configuran un «*milieu* social», fruto de una organización y de un aprendizaje colectivo, a través de sus interacciones estables. Es una entidad autopoyética, cuya finalidad es autorreproducirse. En segundo lugar, el sistema puede producir una serie de relaciones estables con su territorio, con su ambiente local, formando así un «*milieu* territorial». La relación del sistema con el ambiente local y el *milieu* territorial se lleva a cabo a través de «relaciones verticales», que se combinan con las «relaciones horizontales» entre los actores locales y supralocales.



Fuente: Dematteis (2001).

Por lo tanto, un concepto que se desprende de estas reflexiones y que deviene central en la teoría reticular es el de *milieu*, un término adaptado de la geografía vidaliana que se define como el:

Conjunto permanente de caracteres socioculturales sedimentados en una cierta área geográfica a través de la evolución histórica de las relaciones entre los sujetos, al mismo tiempo en relación con las modalidades de utilización de los ecosistemas naturales locales (Dematteis, 1994: 15).

El *milieu* estaría caracterizado tanto por condiciones naturales como culturales (tradicción, atmósfera industrial, conocimiento, etc.), depositadas a lo largo de la historia. El *milieu* es difícilmente objetivable y no es definible *a priori*, en tanto que es un conjunto de condiciones que a menudo no son visibles, no aparecen, hasta que se convierten en un recurso y son utilizadas por una sociedad local. Los sujetos sociales de un mismo territorio se vinculan entre ellos para sacar partido, para poner en valor algunos aspectos de su *milieu*. Así pues, la capacidad de una colectividad territorial de generar procesos de desarrollo dependería, en primer lugar, del grueso y características de su *milieu*, pero sobre todo de la capacidad para detectar qué elementos del *milieu* pueden convertirse en recursos.

Cuando hablamos de desarrollo local debemos, pues, considerar todos los elementos del sistema territorial local: los grupos sociales, el *milieu*, y la interacción con las redes globales. Básicamente, se trata de procesos que consisten en el refuerzo de las redes locales y en la interacción entre las redes locales y el *milieu* (Dematteis, 1994). La red local actúa como selectora y descodificadora de los estímulos que provienen del exterior, pero también como codificadora de las potencialidades del *milieu* del sistema urbano considerado. El papel del *milieu* y de las redes locales en las dinámicas territoriales explica la existencia de respuestas específicas (locales) a los estímulos generales (globales).

Es en este momento de la teoría donde se demuestra la importancia de los actores locales en los procesos de desarrollo local, dependiendo de la capacidad de establecer un rol proactivo hacia el desarrollo. Desde este punto de vista se puede entender el sistema local como un «actor colectivo» capaz de dar respuestas diferentes frente a los estímulos externos que se produzcan. Por esta razón, se defiende que los procesos de gobernanza son el marco más adecuado de estructuración de los procesos de desarrollo local. Entendemos la gobernanza urbana y territorial como «un proceso de coordinación de actores, de grupos sociales, de instituciones para atender a los propios hitos discutidos y definidos colectivamente dentro de ambientes fragmentados, inciertos». (Bagnasco y Le Galès, 1997: 38).

El primer trabajo del grupo de investigación en esta línea tuvo como objeto de estudio las dinámicas territoriales en la Cataluña Central (Llusa, 1999 y



2002). En concreto se estudiaron los efectos del cambio industrial en una área de industrialización antigua (el valle medio y alto del Llobregat) a través de la especialización territorial y del papel de la misma en el conjunto del territorio catalán. En un análisis a diversas escalas, se trataba de discernir si había futuro para la actividad industrial en el mencionado territorio. El estudio derivó en tratar de identificar, por un lado, los posibles efectos del nuevo campo de externalidades metropolitano y, por otro, los procesos de desarrollo local en las dos principales ciudades del área (Manresa y Berga), aplicando el modelo de sistema local territorial.

Especialmente para el caso de Manresa se utilizaron metodologías cualitativas complementarias a los análisis cuantitativos para indagar en el papel de los agentes sociales y de las políticas de desarrollo local desarrolladas a lo largo de dos decenios. En ellos se apreció cómo un ciclo de desvitalización social con pocas perspectivas para la economía local podía transformarse. Debido a los cambios derivados de la organización económica global y de la nueva posición de la ciudad en el territorio catalán, por un lado; pero también, a cambios en las redes sociales locales y en sus conexiones globales, ofreciendo nuevas oportunidades para la industria local (Llussà, 2003).

Esta línea ha sido también ampliada en diferentes casos de estudio examinando la relación entre varias ciudades intermedias y sus recursos a través de la evolución histórica. Por ejemplo, se ha reflexionado sobre el papel de la identidad territorial en los actuales procesos de desarrollo local centrándose en el caso de la ciudad de Banyoles, caracterizada por una identidad territorial muy vinculada a la presencia de un lago históricamente aprovechado (Jordi, 2004). Otro ejemplo (aún en fase de realización) analiza la relación entre los sistemas productivos locales y las ciudades donde están arraigados, en el contexto del progresivo reconocimiento de la importancia del territorio en los procesos de desarrollo local. La hipótesis de partida es que los recursos territoriales que derivan de la especialización industrial histórica y actual en un determinado lugar (cultura productiva, saber-hacer local, centros tecnológicos y formativos, patrimonio cultural, etc.) generan valores (económicos, cognoscitivos, tecnológicos, culturales, sociales, simbólicos, etc.) que la ciudad puede aprovechar en su proyecto de ciudad y que, por lo tanto, se pueden convertir en instrumentos de desarrollo local. Los casos de estudio son Igualada y Vic en relación con el sector del adobamiento de la piel, y Palafrugell y Cassà de la Selva con el del corcho.

La exploración de los procesos de desarrollo llevó a participar en el Congreso *Lo Sviluppo Locale in Europa: riferimenti teorici, politiche ed esperienze. Francia, Gran Bretagna e Spagna*, celebrado en Turín en diciembre del 2005 y organizado por el Dipartimento Interateneo Territorio. El grupo de investigación fue invitado a presentar una ponencia sobre la práctica y la investigación del desarrollo local en España (Llussà y Jordi, 2006) en el marco de la colaboración mencionada con las universidades turinesas.

Otra línea de investigación dentro de esta misma temática se centró en el análisis del Tren de Alta Velocidad (TAV) y su capacidad para provocar procesos de desarrollo local en las ciudades medias europeas (Feliu, 2001 y 2005). La investigación partía de las conclusiones de los estudios realizados hasta el momento, que describían la poca capacidad del TAV para generar nuevas actividades económicas, aunque parecía acelerar las tendencias socioeconómicas existentes en los ámbitos de la movilidad, inmobiliario, empresarial, comercial, turístico, etc. En una primera fase se estudiaron tres ciudades intermedias con estación TAV, Lleida, Aviñón (Francia) y Novara (Italia), a partir de una nueva metodología basada en los SLOT (Feliu, 2006a). Se analizaron las dificultades de los agentes locales para llevar a cabo el proyecto de desarrollo local debido a problemas relacionados con la gobernanza. Así mismo, se demostró la capacidad de renovar el aprovechamiento de los recursos endógenos a partir de la implantación de la nueva infraestructura de transporte en el *milieu* urbano.

Las investigaciones en este campo continuaron con el estudio de los impactos socioeconómicos del TAV para un proyecto Interreg realizado por varias universidades españolas y francesas (Feliu, 2006b; Turró y Feliu, 2006). Entre otros aspectos se analizaron seis ciudades intermedias europeas y sus transformaciones tras la implantación del TAV. Por ejemplo, quedó patente la capacidad de la nueva infraestructura de activar ciertos recursos relacionados con las actividades congresuales, del sector terciario avanzado, investigación, turismo y logística.

La investigación sobre desarrollo local de las ciudades medias a partir de las infraestructuras de transporte continúa con una investigación centrada en la relación entre ciudad intermedia y los aeropuertos (Heras, 2007). En este caso, el interés se dirige especialmente en cómo se reestructura el territorio y cómo se transforman los recursos disponibles después de la aparición de un fenómeno muy potente en la actualidad, las líneas *low cost*.

Todas estas investigaciones mencionadas han tenido como marco y apoyo el proyecto concedido por el MCyT bajo el título de «Sistemas territoriales contemporáneos: análisis, ordenación y gestión» que se inicia en el 2002 y finaliza en el 2005. Este proyecto ha dirigido el trabajo realizado por el grupo y ha permitido profundizar en los conceptos citados y aplicarlos a casos de estudio.

## 6. Próximas líneas de investigación y acción

Actualmente, y gracias a un proyecto coordinado concedido también por el MEC,<sup>6</sup> el grupo de investigación, conjuntamente con las universidades de la red de «Territorio y movilidad», está inmerso en un trabajo sobre «Áreas urbanas, planificación y gobernanza». Una vez determinadas las áreas urbanas, sus dinámicas y sus procesos de desarrollo, el interés se desplaza hacia los instrumentos que se utilizan para planificar la escala supramunicipal. La aportación de nuestro grupo al proyecto coordinado consiste en la búsqueda y análisis de marcos legales e instrumentos de planificación recientes que tienen como características comunes ámbitos de aplicación supramunicipal.

Además, se plantea hasta qué punto los objetivos específicos referidos a la sostenibilidad y a la participación presentes en los instrumentos de planificación se concretan y evalúan. En este sentido, se considera que los discursos oficiales, que incorporan el concepto políticamente correcto de sostenibilidad, no se corresponden con las prácticas de planificación, especialmente con la gestión de proyectos urbanos que no han incorporado criterios razonables y verificables de sostenibilidad. Por este motivo, uno de los objetivos finales de esta investigación es reflexionar sobre la incardinación de una opción «sostenibilista» en la planificación y gestión territorial en un contexto de gran urbanización, donde los proyectos públicos o privados que se ejecutan diariamente contradicen los discursos oficiales.

En la práctica, la idea es trabajar en tres escalas territoriales complementarias: Europa, España y Cataluña. En el ámbito europeo, la intención es analizar la experiencia en procesos innovadores de cooperación y gestión en áreas urbanas y la incorporación del vector ambiental y sostenibilista en la planificación y gestión ambiental, como en el caso de las *Eco-Towns* en Inglaterra, o el del *Leidsche Rijn* de Utrecht en Holanda. En el ámbito español y catalán se estudiarán los diferentes instrumentos de planificación urbanística y territorial en relación con la introducción de criterios de sostenibilidad. Esto se pretende concretar en el estudio de casos con la finalidad de proponer a las autoridades locales indicadores y sistemas de control para garantizar la sostenibilidad de los proyectos de desarrollo urbano.

Para finalizar, podríamos convenir en que el recorrido realizado por el grupo de Análisis y planificación territorial y ambiental ha evolucionado en fa-

6. El proyecto concedido en el 2007 y vigente hasta el 2010 se articula en cuatro subproyectos: «Movilidad cotidiana y residencial y crecimiento urbano en las áreas metropolitanas» (J. M. Fera, Universidad Pablo Olavide), «Mercados locales de trabajo: nuevos métodos de análisis y delimitación» (J. M. Casado, Universidad de Alicante), «Análisis y modelización de la movilidad de personas con Sistemas de Información Geográfica: desarrollo de herramientas operativas» (J. Salom, Universidad de Valencia) y «Áreas urbanas, planificación y gobernanza» (M. Castañer, Universidad de Girona).

ses sucesivas para reflexionar, especialmente, sobre la dinámica de las áreas urbanas de las ciudades medias. La investigación ha combinado estudios de carácter académico, que le han dotado de referentes y del cuerpo teórico preciso, y trabajos aplicados que en ocasiones han respondido también a las demandas y necesidades de la administración autonómica o de las administraciones locales. El resultado ha sido una serie de investigaciones y estudios, los más significativos de los cuales han sido referidos en este texto y se muestran también en la bibliografía.

## Referencias bibliográficas

- BAGNASCO, A. y P. LE GALÈS (1997): «Introduction. Les villes européennes come société et come acteur», en A. Bagnasco y P. Le Galès (coord.), *Villes en Europe*, París, La Découverte, pp. 7-43.
- BOERI, S. y A. LANZANI (1993): *Il territorio che cambia*, Milán, Electa.
- BOIX, G. (2000): *Tipologia de les àrees urbanes de Catalunya. Una revisió del model de cohesió*, Memoria de Investigación, Universidad de Girona.
- CASTAÑER, M. (1992): *Una Nova dimensió de la xarxa urbana de Catalunya: àrees de cohesió*, Bellaterra, Universitat Autònoma de Barcelona, tesis doctoral.
- CASTAÑER, M. (1994): «La ciudad real en Cataluña. Las áreas de cohesión», *Ciudad y Territorio 2*, pp. 101-114. Estudios territoriales.
- CASTAÑER, M.; J. A. DONAIRE; O. GUTIÉRREZ; J. VICENTE y G. PALACIO (1998): *Cohesió, centralitat i cohesió iterativa: àrees funcionals a Catalunya 1981-1991 i avanç 1996*, Barcelona, Dirección General de Planificación y Acción Territorial, Departamento de Política Territorial y Obras Públicas, Generalitat de Cataluña.
- CASTAÑER, M.; E. COMAS; J. VICENTE y G. BOIX (1998): «Assaig de definició de l'àrea urbana de Girona», *Documents d'Anàlisi Geogràfica* 33. pp. 81-90.
- CASTAÑER, M.; J. VICENTE; G. BOIX (eds.) (2001): *Áreas urbanas y movilidad laboral en España*, Girona, Universidad de Girona.
- CASTAÑER, M. y O. GUTIÉRREZ (2003): «Movilidad y estructuración de áreas urbanas. El caso de dos ciudades intermedias: Olot y Figueres», *La ciudad. Nuevos procesos, nuevas respuestas*, León, Universidad de León, pp. 45-52.
- CASTAÑER, M. y G. BOIX (2003): «Una tipología de las áreas urbanas en Cataluña: una revisión del modelo de cohesión», *La ciudad. Nuevos procesos, nuevas respuestas*, León, Universidad de León, pp. 389-397.
- COSTA CAMPÍ, M. T. (1990): «La organización industrial en el territorio. Descentralización productiva y economías externas», en M. Parellada, *Estructura económica de Cataluña*, Madrid, Espasa Calpe, pp. 251-278.
- CONTI, S. (1996): *Geografía Económica: teorie e metodi*, Turín, UTET Librería.

- DEMATTEIS, G. (1991): «Sistemi locali nucleari e sistemi a rete. Un contributo geografico all'interpretazione delle dinamiche urbane», en C. S. Bertuglia y A. La Bella, *I sistemi urbani. Le teorie. Il sistema e le reti*, vol. I, Milán, Franco Angeli, pp. 417-439.
- DEMATTEIS, G. (1994): «Possibilità e limiti dello sviluppo locale», *Svilupo locale* 1, pp. 10-30.
- DEMATTEIS, G. (1995): *Progetto implicito. Il contributo della geografia umana alle scienze del territorio*, Milán, Franco Angeli, Milán.
- DEMATTEIS, G. (2001): «Per una geografia della territorialità attiva e dei valori territoriali», en P. Bononra (coord.): *SLOT (Sistemi Territoriali Locali) quaderno I*, pp.11-30.
- DEMATTEIS, G. y F. GOVERNA (2005): «Territorio y territorialidad en el desarrollo local. La contribución del modelo SLOT», *Boletín de la AGE* 39, pp. 31-58.
- FELIU, J. (2001): *Les infrastructures de transport i el desenvolupament urbà segons el paradigma reticular*, Memoria de Investigación del Doctorado de Ordenación del Territorio y Gestión del Medio Ambiente de la UdG.
- FELIU, J. (2005): *Les infrastructures de transport i el desenvolupament local de les ciutats mitjanes. El Tren d'Alta Velocitat a les ciutats de Lleida, Avinyó i Novara*, IMA, Universidad de Girona, tesis doctoral. Disponible en: <www.tdx.cesca.es>.
- FELIU, J. (2006a): *El tren d'alta velocitat. Desenvolupament local a Lleida, Avinyó i Novara*, Girona, Cámara de Comercio de Girona-Cátedra Empresa de la Universidad de Girona.
- FELIU, J. (coord.) (2006b): *Estudio marco de los efectos del Tren de Alta Velocidad en la ciudad intermedia* [manuscrito], Girona, Universidad de Girona, Universidad de Lleida, Universidad de Perpinyà.
- FELIU, J. (2007): «El desarrollo local en la ciudad media europea ante los proyectos de TAV», *Estudios Geográficos* 262, vol. LXVIII, pp. 65-90.
- FRIEDMANN, J. y C. WEAVER (1979): *Territory and Function*, Londres, Edward Arnold.
- GAROFOLI, G. (1991): *Modeli locali di sviluppo*, Milán, Franco Angeli.
- GOVERNA, F. (1997): *Il milieu urbano. L'identità territoriale nei processi di sviluppo*, Milán, Franco Angeli.
- HARVEY, D. (1989): *Consciousness and the urban experience (studies in the history and theory of capitalist urbanization I)*, Oxford, Basil Blackwell.
- HERAS, M. (2007): *Aeroport de Girona-Costa Brava: 50 anys de relacions amb el territori*, Universidad de Girona, trabajo de máster.
- INDOVINA, F. (1990): *La città diffusa*, Venecia, DAEST.
- JORDI, M. (2004): *La identitat territorial en els processos de desenvolupament local Banyoles, identitat lacustre i projecte de ciutat*, Universidad de Girona, memoria de investigación.

- JORDI, M. (en curso de finalización): *Estratègies de desenvolupament de la ciutat a l'entorn de sistemes productius locals. Els casos d'Igualada, Vic, Palafrugell i Cassà de la Selva*, Universidad de Girona, tesis doctoral.
- LEFEBVRE, H. (1974): *La production de l'espace*, París, Anthropos.
- LLUSSÀ, R. (1999): *Dinàmiques territorials a la Catalunya Central. Anàlisi de l'especialització territorial a la vall mitjana i alta del Llobregat*, Bellaterra, Universidad Autónoma de Barcelona, tesis doctoral.
- LLUSSÀ, R. (2002): *Canvi industrial i projectes de desenvolupament al Bages i al Berguedà, 1975-1998. Contribució a una teoria del desenvolupament local en l'espai en zarza*, Manresa, Centro de Estudios del Bages.
- LLUSSÀ, R. (2003): «El desenvolupament local en l'espai en xarxa. Xarxes socials i milieu a l'àrea urbana de Manresa», *Documents d'Anàlisi Geogràfica* 41, pp. 63-82.
- LLUSSÀ, R. y M. JORDI (2006): «Desarrollo local en España. Aproximación a las aportaciones teóricas y a las políticas desarrolladas», en P. Giaccaria y F. Governa (coords.): *Lo sviluppo locale in Europa: riferimenti teorici, politiche ed esperienze*, WP 29, Turín, Dipartimento Interateneo Territorio, Politecnico e Università di Torino, pp. 13-37.
- MAGNACHI, A. (coord.) (1990): *Il territorio dell'abitare. Lo sviluppo locale come alternativa strategica*, Milán, Franco Angeli.
- PORTER, M. E. (1990): *The Competitive Advantage of Nations*, Macmillan, Londres y Basingstoke (trad. española: *La ventaja competitiva de las naciones*, Barcelona, Plaza y Janés).
- SOTT, A. J. (1985): «Procesos de localización, urbanización y desarrollo territorial: un ensayo exploratorio», *Estudios Territoriales* 17, pp. 17-40.
- TURRÓ, X. y J. FELIU (coord.) (2006): *Estrategias de desarrollo del Tren de Alta Velocidad. Experiencias en la ciudad intermedia/Stratégies de développement du Train à Grande Vitesse. Experiences dans la ville intermédiaire*, Ayuntamiento de Figueres-Proyecto Interreg.
- VALDUNCIEL, J. (2003): «El concepto de distrito industrial: un repàs des de l'òptica de la tradició italiana», *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 56, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans.
- VALDUNCIEL, J. (2004): «Nous processos i formes de creixement urbà: el cas del districte industrial de Montebelluna a Itàlia», *Documents d'Anàlisi Geogràfica* 43, pp. 89-104.
- VALDUNCIEL, J. (en curso de finalización): *Els canvis en el paisatge urbà a les Comarques Gironines a través dels plans parcials d'urbanisme (1979-2006): models urbanístics i forma urbana*, Universidad de Girona, tesis doctoral.
- VALDUNCIEL, J. y J. VICENTE (2006): «New territories and new landscapes. The morphology of micrometropolitan spaces in North East Catalonia», en R. Lois (ed.), *Urban changes in different scales: systems and structures/IGU*

- Comission on Monitoring Cities of Tomorrow*, Santiago de Compostela, Universidad de de Santiago de Compostela, pp. 309-320.
- VALDUNCIEL, J. y J. VICENTE (2007): «El impacto de la globalización en la dimensión funcional y física de la ciudad intermedia: el caso de Girona», *La geografía en la frontera de los conocimientos*, XX Congreso de Geógrafos Españoles Sevilla, Universidad Pablo de Olavide, 23-28 octubre del 2007, Sevilla.
- VICENTE, J. (1997): «La planificación estratégica como método y el Pla de Ciutat de Girona como ejemplo», en L. López Trigal (ed.), *El planeamiento Urbano y estratégico*, II Jornadas de estudios y debates urbanos, León, Universidad de León.
- VICENTE, J. (1998): «Operatori e strumenti nel rinnovamento urbano di Girona», *Archivio di Studi Urbani* 62.
- VICENTE, J. (1998): «El rol del gobierno local en la transformación urbana de Girona», en Q. Brugué y R. Gomà, *Gobiernos locales y políticas públicas*, Barcelona, Ariel, pp. 211-233.
- VICENTE, J. (1999): *El Procés de construcció de l'àrea urbana de Girona: plans, discursos i realitat*, Bellaterra, Universitat Autònoma de Barcelona, tesis doctoral.
- VICENTE, J. (2003): «¿Nuevas palabras, nuevas ciudades?», *Revista de Geografía* 2, pp. 79-103 (versión en italiano en *Archivio di Studi Urbani e Regionali* 81, pp. 99-126, Franco Angeli, 2004).
- VICENTE, J. y M. JORDI (2007): «Políticas de contención de la ciudad de baja intensidad», en F. Indovina (coord.), *La ciudad de baja densidad: lógicas, gestión y contención*, Barcelona, Diputación de Barcelona, pp. 351-380.





# 13 Modelos para la gestión sostenible del espacio metropolitano: el papel del espacio libre y el paisaje

José M.<sup>a</sup> Feria Toribio

## 1. Introducción

Desde un entendimiento no banal o meramente propagandístico del término *sostenible*, la ordenación del territorio en ámbitos metropolitanos tiene tres ejes fundamentales:

- La apuesta por la ciudad compacta y energéticamente eficaz.
- La reducción de la movilidad.
- La introducción de los procesos naturales como elemento sustancial de ordenación.

Los tres tienen su relevancia y sus distintas vías de tratamiento, tanto en la ordenación del territorio como en otros instrumentos y líneas de actuación sectoriales, pero en las líneas que siguen nos centraremos en el último de los ejes, como aquel en el que posiblemente la intervención desde la planificación física sea más directa y eficaz para conseguir los objetivos de un modelo sostenible de territorio metropolitano.

En cualquier caso, y debido a razones de diferente orden, en la mayoría de las ordenaciones territoriales de espacios metropolitanos, el papel concedido hasta ahora al sistema de espacios libres y el paisaje es claramente secundario, cuando no residual. Este hecho puede deberse, en parte, a ciertos planteamientos metodológicos y disciplinares procedentes de la larga tradición urbanística española, pero también a la urgencia y perentoriedad de los problemas urbanos abordados, que han exigido una atención a veces casi exclusiva. El resultado ha sido en la mayoría de las ocasiones no solamente la pérdida y degradación de una gran cantidad de recursos naturales, sino también el empobrecimiento y deterioro de las condiciones de desarrollo de las propias actividades urbanas,

haciendo extraordinariamente ineficaz, tanto en términos ecológicos como incluso socioeconómicos, los procesos de configuración metropolitanos.

Sin embargo, en los momentos actuales se abren perspectivas normativas, teóricas y metodológicas que posibilitan un tratamiento mucho más ambicioso y eficaz del espacio libre y el paisaje para la consecución del objetivo de espacios metropolitanos sostenibles, en los que se produzca una recomposición de la relación entre naturaleza y ciudad, no supeditada o dependiente, sino equilibrada y permanente.

Con el objeto de ilustrar las mencionadas posibilidades, lo que se pretende en las líneas siguientes es mostrar algunas experiencias concretas que caminan en la dirección apuntada, materializando en documentos de planificación los nuevos planteamientos normativos y metodológicos. De acuerdo con esta finalidad, el artículo se organiza en tres partes relativamente bien diferenciadas. En la primera se realiza un repaso al marco normativo y de la práctica disciplinar en el tratamiento del espacio libre y el paisaje en el sistema de planificación física en España, destacando su tradicional debilidad, pero sobre todo enfatizando las nuevas vías que se abren con los desarrollos normativos, tanto en el planeamiento urbanístico como, sobre todo, en la ordenación territorial de ámbito subregional. En la segunda parte se exploran determinados avances metodológicos y teóricos que facilitan aproximaciones más integradas y efectivas en este campo, concretamente la noción de *servicio ecológico* como referente teórico y las aportaciones de la ecología del paisaje en el plano metodológico. Finalmente, en la última sección se examinan dos estudios de caso de ordenación territorial de ámbito metropolitano, en los que ha participado este autor como miembro del equipo de redacción, y en cuya formulación se han intentado poner en práctica estos nuevos planteamientos.

## **2. Debilidades tradicionales y oportunidades recientes del tratamiento de la naturaleza y el paisaje en la planificación física**

No cabe duda de que la planificación física se constituye en un instrumento esencial para materializar cualquier iniciativa de protección, desarrollo o puesta en valor de la naturaleza y el paisaje en los ámbitos urbanos metropolitanos. Utilizamos aquí la expresión *planificación física* para englobar las dos tradicionales corrientes en nuestro país de intervención sobre el territorio: la urbanística, de ya larga experiencia y recorrido desde que a mediados del siglo XIX se pusieran en marcha los planes y leyes de ensanche (Terán, 1999), y la más reciente vinculada a la ordenación del territorio, en su vertiente de ejercicios de planificación física de ámbitos supralocales.

En cualquiera de estas dos corrientes de planificación física, sin menospreciar otros instrumentos y aproximaciones, se centran en principio los más importantes recursos técnicos y administrativos para poder configurar un sis-

tema de espacio libre en ámbitos urbanos, dado que tal sistema tiene, como dimensión básica, una naturaleza territorial que es la que se ordena con la planificación física. Y ello incluye desde los criterios de calificación y clasificación del suelo —entre ellos, el dedicado al espacio libre—, como los de una equilibrada distribución de usos y actividades, hasta el establecimiento de los mecanismos y procedimientos para garantizar la disponibilidad de suelo destinado a dicho espacio libre.

Debemos empezar por señalar algo relativamente obvio, como es el hecho de que, en la experiencia de planeamiento urbanístico dominante, la aproximación al espacio libre que aquí se va a desarrollar ha estado generalmente ausente. Ello puede constatarse en diferentes aspectos, pero nos centraremos en dos de los que consideramos más relevantes.

El primero de ellos es el referido a la condición claramente subordinada del espacio rural —entendido en sentido amplio—, frente al urbano y al urbanizable, en el campo del planeamiento urbanístico. Para entender esto cabalmente es necesario conocer los antecedentes históricos y el componente básicamente corporativo del ejercicio disciplinar de la actividad urbanística. Como heredero que es de la tradición decimonónica del ensanche y la reforma interior, el objetivo central y casi único del plan urbanístico ha sido regular y ordenar el proceso de crecimiento y cambio urbano, y definir con claridad los deberes y derechos de los actores del proceso de urbanización, esto es, lo que técnicamente se denomina el *régimen urbanístico de la propiedad del suelo*. Por ello, nada más alejado de la realidad material que la declaración de la antigua Ley del Suelo estatal, que definía los Planes Generales de Ordenación como «instrumentos de ordenación integral del territorio» (art. 10), porque si se profundiza en el articulado que desarrolla esta ley —en su Reglamento de Planeamiento— se comprueba que en lo que respecta al suelo no urbanizable, las únicas determinaciones que se contemplan son: la determinación de las áreas de especial protección, con las medidas que sea necesario establecer para asegurar dicha protección, y la definición de las características de la actividad edificatoria y constructiva en el suelo no urbanizable. En definitiva, este suelo —como su propia denominación apunta— se constituye en un territorio residual, en expectativa para próximos desarrollos urbanísticos o, en el mejor de los casos, sometido a un régimen de especial protección por sus valores ecológicos y paisajísticos. No se planteaban para ellos, por ejemplo, la posibilidad de integrarse en el sistema de espacio libre o de comunicaciones del territorio municipal, o propuestas de ordenación física de determinados componentes de este espacio (por ejemplo, una red de viario rural, el acondicionamiento del dominio público o la dotación de equipamientos en áreas de uso público).

No debe ignorarse, sin embargo, que aunque la Ley no planteaba este tipo de aproximaciones al suelo no urbanizable, tampoco las negaba, y ello nos lleva a un segundo grupo de razones para entender la poca atención dedicada al tratamiento del espacio rural en el planeamiento urbanístico. Éstas no son

otras que las derivadas de un ejercicio disciplinar monopolizado por profesionales que, por su formación e intereses intelectuales, y salvo honrosas excepciones, estaban poco atentos y predispuestos a incorporar planteamientos de naturaleza distinta a lo que es la mera intervención y construcción del espacio urbano. Sólo hay que echar una ojeada a tradiciones más abiertas, en el ámbito disciplinar, como la británica o la holandesa (Hall, 1996) para comprobar que era posible un acercamiento más positivo y activo a la ordenación del espacio rural.

El segundo de los aspectos que manifiesta una aproximación al espacio libre lejano a los planteamientos aquí expuestos es el propio sentido y contenido que se da al concepto de sistema de espacio libre en el planeamiento urbanístico. Porque, en efecto, en la legislación, el sistema de espacio libre adquiere el rango de sistema estructural, al mismo nivel que el de comunicaciones y transportes o el de equipamientos y servicios. Sin embargo, en las propuestas de ordenación plasmadas en los planes, es notorio que el primero de los mencionados constituye el auténtico armazón y esqueleto del proceso de construcción urbana, mientras que el espacio libre pasa a jugar un papel secundario, desarrollando funciones y ocupando lugares residuales. La manifestación más evidente de ello es la configuración del sistema de espacios libres constituido por una serie de bolsas de suelo desconectadas físicamente entre sí y sin una clara relación funcional; es decir, no se conforma como una red interconectada y complementaria de espacios, que es lo que le otorgaría la condición de sistema. Además, en la propia definición de los tipos de espacio libre predomina una visión formalista y de uso recreativo que condiciona su dotación y ordenación. Así, se habla de parques, jardines, áreas de esparcimiento, etc., continuando una larguísima tradición de intervención urbana (Capel, 1992), pero que en definitiva no reconoce, o no presta atención, al papel del funcionamiento natural y ecológico del espacio libre.

Si éstos son aspectos que efectivamente han mediatizado históricamente la intervención planificadora sobre el espacio libre, es cierto, sin embargo, que los nuevos desarrollos conceptuales e instrumentales producidos en el ámbito normativo de la planificación física en nuestro país están transformando significativamente este contexto y permitiendo un entendimiento del espacio libre más cercano a lo que son los nuevos planteamientos sobre la cuestión. Ello es especialmente visible, en primer lugar, en el tratamiento y consideración de una de las dos cuestiones antes reseñadas, la correspondiente al suelo no urbanizable, que incorpora perspectivas mucho más amplias y comprehensivas.

En efecto, frente a la escasísima atención, como antes se ha subrayado, que anteriormente se prestaba al suelo no urbanizable, los nuevos desarrollos legislativos promovidos por las comunidades autónomas, en cumplimiento de la Ley del Suelo, otorgan a este suelo un papel mucho más relevante en la ordenación del territorio municipal. Si tomamos como ejemplo la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía del 2002, se comprueba que el no urba-

nizable deja de ser el territorio residual para convertirse, junto con el urbano, en los dos referentes básicos de la ordenación. Ello se concreta en los diferentes motivos que justifican —o recursos que requieren— la preservación de la condición de no urbanizable y, por tanto, en su consideración y aceptación como criterios de ordenación territorial. Lógicamente, no vamos a entrar en un análisis detallado de tales elementos y recursos, pero una simple enumeración de algunos de ellos puede mostrar el avance conceptual realizado. Así, un suelo debe adscribirse como no urbanizable por, entre otros motivos, tener la condición de dominio público; estar sujeto a algún régimen de protección para «la preservación de la naturaleza, la flora y la fauna, del patrimonio histórico o cultural o del medioambiente en general»; en razón de los valores e intereses en ellos concurrentes de carácter territorial, natural, ambiental, paisajístico e histórico; para la protección del litoral; para la utilización racional de los recursos naturales; por considerarse necesaria la preservación de su carácter rural, por razón de su valor actual o potencial, agrícola, ganadero, forestal o análogo; o ser improcedente su transformación teniendo en cuenta razones de sostenibilidad, racionalidad y las condiciones estructurales del municipio.

Aunque toda esa enumeración no exprese explícitamente el principio de funcionamiento integral del territorio, tanto desde el punto de vista antrópico como en el ecológico, dicho funcionamiento integral está reconocido implícitamente a través de las razones y elementos territoriales dignos de ser tomados en consideración y que constituyen, como fácilmente puede deducirse, un valioso catálogo de recursos para plantear un modelo distinto de intervención sobre el espacio libre.

En segundo lugar, también se abren nuevas perspectivas con el desarrollo de instrumentos de ordenación territorial. Aunque algunos tipos de estos instrumentos aparecían ya en la Ley de Suelo —PDTC fundamentalmente—, su prácticamente nula puesta en práctica hace que sea toda la generación de Leyes de Ordenación del Territorio de las comunidades autónomas, ya en el marco constitucional, la que plantee un tipo de plan que por sus contenidos y escalas permita una nueva aproximación al espacio libre.

En relación con los contenidos, prácticamente todos los instrumentos recogidos, como función básica de los planes, la ordenación de los usos del territorio y la protección y mejora de los espacios naturales y el paisaje, de los recursos naturales y del patrimonio histórico. Esta función básica, además, se va fortaleciendo, por distintas razones, frente a otras tradicionales de la ordenación del territorio —como las referidas al sistema urbano o la promoción de la actividad económica—, y va adquiriendo un carácter central en las leyes más recientes. Manifestación de este proceso es que, cada vez en mayor medida, las leyes y la organización administrativa de la ordenación del territorio se vinculan al ámbito del Medioambiente (Feria, Rubio y Santiago, 2005).

Pero, sin duda, son las nuevas perspectivas y escalas de ordenación que plantean estos instrumentos de ordenación territorial los elementos que de for-

ma más relevante pueden contribuir a una mejor aproximación al tratamiento del espacio libre. Porque, como es fácilmente entendible, la gran mayoría de los procesos naturales y ecológicos que deben estar en la base de la planificación y ordenación física, sobrepasan con claridad los límites municipales, que en ese sentido se configuran como un ámbito de reducida capacidad de intervención.

Por ello, son aquellos instrumentos de ordenación —ya se denominen Territoriales Parciales, Supramunicipales, Subregionales, etc.— los que mejor pueden servir, por su escala, para afrontar aspectos decisivos del tratamiento del espacio libre en ámbitos metropolitanos, bien sea la inclusión de espacios de dominante natural, sectores relevantes de cuencas hidrográficas, bien una auténtica propuesta de protección y puesta en valor del paisaje. Esto es aún más evidente en los ámbitos metropolitanos, donde la extensión del proceso urbanizador, y sus impactos sobre el medio, hace más complejo encontrar los recursos necesarios para ese nuevo tratamiento del espacio libre.

### 3. Nuevos desarrollos metodológicos y conceptuales

Si en el ámbito instrumental se han producido novedades que posibilitan un abordaje más ambicioso e integrador del espacio libre, más importantes aún están siendo los desarrollos de naturaleza, tanto teórica como metodológica, para fundamentar y guiar las nuevas propuestas. Nos centraremos en dos de ellas, que consideramos que son especialmente relevantes y afectan al núcleo mismo de la cuestión. La primera es de carácter más metodológico y está vinculada a la ecología del paisaje, una aproximación que estudia la interacción entre patrones paisajísticos y procesos ecológicos. Esta perspectiva asume una óptica territorial, considerando la ciudad como hecho físico y no como sistema abstracto, y teniendo en cuenta de forma explícita la dimensión espacial de los procesos ecológicos urbanos. En ella, el territorio urbanizado puede ser entendido como un mosaico ecológico (Bettini, 1998), dentro del cual se alternan usos de suelo meramente urbanos (residenciales, comerciales, industriales) con espacios abiertos en los que subsiste o emerge, con un mayor o menor grado de intervención humana, la matriz natural del territorio (Folch, 2003). Estos ámbitos, que podemos denominar *hábitats* urbanos, se caracterizan entre otros rasgos por su elevada fragmentación y aislamiento, por sufrir un importante grado de presión antrópica y por un alto índice de presencia de especies exóticas e invasoras (Sukopp y Werner, 1991). De esta manera, el mosaico puede entenderse como el conjunto diverso y heterogéneo de los *hábitats* o «ecosistemas urbanos» que, observados a una escala lo suficientemente amplia, conforman un paisaje ecológico complejo. Los *hábitats* o «ecosistemas urbanos» son asimilados generalmente al conjunto de espacios libres de una ciudad o área metropolitana (Niemela, 1999).



La importancia de los espacios libres para el medio ambiente urbano radica en que, en su conjunto, permiten el mantenimiento de una serie de procesos ecológicos cuya incidencia en la calidad ambiental de la ciudad es más que notable. Lógicamente, la naturaleza y función específica de cada espacio y de los procesos a los que pueda dar soporte es variable en función de sus características propias y su localización en el tejido urbano. En la periferia, los espacios abiertos conforman una trama que constituye el soporte para el crecimiento de la ciudad, actuando al mismo tiempo como ámbito de transición entre las zonas centrales, de mayor densidad, y el entorno rural y natural externo. En el espacio central de la ciudad, los espacios abiertos representan normalmente fragmentos aislados e intensamente intervenidos por el hombre, insertados en una matriz densamente edificada. Su importancia radica en este caso en su papel como refugio para la biodiversidad y el mantenimiento de ciertos procesos naturales en un contexto fuertemente antropizado y artificial. No obstante, tanto si nos situamos en el centro como en la periferia urbana, el espacio libre mantiene una característica esencial, que es la que determina en última instancia su rol ambiental: constituye el elemento —o, si se prefiere, conjunto de elementos— del tejido urbano donde emerge la matriz biofísica, es decir, donde se preserva la funcionalidad ecológica del territorio.

De lo anterior se desprende que, desde un punto de vista ecológico, el espacio libre es un concepto que lleva asociado un fuerte componente de heterogeneidad. La diversidad de espacios, de elementos y de procesos que lo conforman redundan en su carácter esencialmente multifuncional. El abanico de funciones es amplio, abarcando desde cuestiones estrictamente ambientales, como la regulación de la temperatura o la absorción de contaminantes, hasta otras de índole territorial y urbanística, como el control del crecimiento urbano o el soporte de una red de transporte alternativa para desplazamientos no motorizados. Como se ha mencionado, el uso público y la funcionalidad social no quedan excluidos de esta perspectiva; más aún, se pueden ver enriquecidos con nuevos matices, como la potenciación de los vínculos identitarios de la ciudadanía con su entorno (a través de la conservación de ámbitos con valor patrimonial o paisajístico) o el aprovechamiento de elementos naturales presentes en el medio urbano y su periferia como recursos para el desarrollo de actividades de educación ambiental al aire libre.

La funcionalidad ambiental de un espacio concreto, considerado de forma aislada, dependerá esencialmente de sus características particulares, entre las que destacan el grado de mantenimiento antrópico (o la falta de éste), su ubicación, su tamaño o su conectividad con otros espacios. Como es lógico, no todos los espacios pueden desarrollar todas las funciones ambientales que se han citado. Es evidente, por tanto, que la naturaleza multifuncional del espacio libre debe ser interpretada como una característica a nivel de sistema, es decir, del conjunto global de los espacios libres presentes en un ámbito urbano o metropolitano. De ahí la necesidad de abordar el estudio y la ordenación del espa-

cio libre desde una óptica integral que abarque no sólo la configuración espacial y estructural del conjunto de los elementos que lo componen, sino también las relaciones que mantienen entre ellos desde un punto de vista funcional. Es necesario atender al desarrollo de los procesos (hidrológicos, biológicos, microclimáticos, etc.) que tienen lugar a nivel urbano o metropolitano, y analizar el papel de cada espacio dentro de este contexto general. De lo contrario, la asunción de una perspectiva no sistémica conducirá con toda probabilidad a una ordenación fragmentaria del espacio libre, cuya consecuencia directa es el menoscabo de funciones que surgen precisamente de la complementariedad e interrelación entre diferentes ámbitos.

En definitiva, la ecología del paisaje realiza dos aportaciones esenciales para abordar la gestión de los ecosistemas a escala metropolitana: en primer lugar, proporciona un marco jerárquico para interpretar la estructura, función, cambio y estabilidad de los ecosistemas metropolitanos, y en segundo lugar establece relaciones entre la estructura del paisaje y procesos ecológicos relevantes por constituir bienes y servicios ambientales (Castro Nogueira et al., 2002: 20).

Esto nos lleva a la segunda de las aportaciones, en este caso de carácter más conceptual. La funcionalidad ambiental del espacio libre, o lo que es lo mismo, de la matriz territorial de un ámbito urbano o metropolitano, puede ser analizada tomando como punto de partida el concepto de *servicio ecológico* (Daily, 1997). La noción *servicio ecológico* hace referencia al «conjunto de beneficios que la sociedad obtiene de los ecosistemas, ya sea en forma de bienes materiales (materias primas, alimento, energía fósil, etc.) o de servicios en sentido estricto (regulación del clima, regulación de la composición atmosférica, formación de suelos, control de procesos hidrológicos, mantenimiento de recursos genéticos, etc.)». Se trata de un concepto de vocación eminentemente práctica que nos permite cuantificar, evaluar e incluso valorar en términos económicos todas aquellas funciones de la naturaleza que, derivándose de procesos ecológicos, permiten el mantenimiento de las condiciones necesarias para el desarrollo de los sistemas humanos (Santiago, 2008). Tradicionalmente, muchos de estos servicios han sido ignorados, tanto por el mercado como por los procesos políticos de toma de decisiones, bien porque se los consideraba (erróneamente) garantizados por la propia dinámica de la biosfera, bien porque simplemente se ignoraba su importancia para el sostenimiento de los sistemas económicos. De hecho, se ha señalado (Newcome et al., 2005) que este carácter marginal otorgado a los servicios ecológicos está en el origen de la desaparición a escala planetaria de numerosos ecosistemas, ya que el valor de las funciones aportadas por estos sistemas naturales no ha sido tenido en cuenta a la hora de sopesar los costes y los beneficios ligados a las diferentes alternativas de intervención en el medio. De esta forma, el beneficio económico más o menos inmediato se ha constituido como el factor de mayor peso en

la toma de decisiones, conduciendo indirectamente a un menoscabo progresivo de numerosos sistemas provisorios de servicios vitales para la sociedad.

Siguiendo esta misma línea de razonamiento, es posible llevar a cabo una reflexión similar con respecto al tratamiento del espacio libre en los ámbitos urbanos y metropolitanos. La infravaloración de los servicios ecológicos aportados por la matriz territorial, ya sea por la carencia de un marco de ordenación adecuado o por la primacía de criterios de índole estrictamente económica, ha sido determinante para la adopción de modelos de ciudad claramente ineficientes desde el punto de vista ambiental. En muchos ámbitos urbanos, la consideración del suelo no construido como un mero soporte para los procesos de urbanización ha conducido a la degradación o pérdida de numerosas funciones ecológicas, cuya importancia para el mantenimiento de unos niveles aceptables de calidad ambiental en las ciudades comienza ahora a ser suficientemente reconocida.

Si bien en un principio la noción de servicio ecológico se aplicó de forma restrictiva a los ecosistemas naturales, al considerarse éstos la fuente más importante —y, a la vez, más sensible a la intervención humana— de los servicios básicos para el mantenimiento de la vida en el planeta (Daily, 1997), con el tiempo se ha ido aceptando de forma progresiva que los sistemas manejados por el hombre pueden actuar también como generadores de beneficios ambientales para la sociedad (Newcome et al., 2005). Este reconocimiento es cada vez más amplio en relación con los sistemas agroecológicos (Bjorklund et al., 1999; Zhang et al., 2007); aunque en menor medida también se ha comenzado a analizar el valor de los servicios ecológicos urbanos, ligados fundamentalmente al espacio libre. En el marco de uno de los primeros estudios centrados en esta cuestión, Bolund y Hunhammar (1999) identificaron seis servicios básicos proporcionados por los ecosistemas urbanos de la ciudad de Estocolmo; los servicios analizados, fácilmente extrapolables a cualquier otro ámbito urbano del planeta, son: filtrado del aire, regulación microclimática, reducción del ruido, drenaje de la precipitación, tratamiento de aguas residuales y valores recreativos y culturales. A esta lista básica de servicios se pueden añadir otros de igual relevancia; por ejemplo, la función de los ecosistemas urbanos como refugio para la biodiversidad, la funcionalidad del espacio libre en relación con el urbanismo y la integración de la ciudad en el medio natural, o las funciones vinculadas a nuevas formas de uso público que, como la educación ambiental, están íntimamente ligadas al mantenimiento de procesos ecológicos y de un cierto carácter natural en el medio urbanizado (Santiago, 2008).

#### **4. Dos propuestas de aplicación de modelos de gestión sostenible de la naturaleza y el paisaje en ámbitos metropolitanos**

Las perspectivas que abren los nuevos desarrollos normativos y conceptuales antes descritos están todavía en gran medida por explorar, pero es posible plantear algunos ejemplos que recogen una nueva orientación del tratamiento del espacio libre y el paisaje. Nos centraremos en describir dos estudios de caso, en cuya formulación ha trabajado el autor de este artículo, pero no debe dejar de reseñarse que la experiencia acumulada en este tipo de aproximaciones está empezando a ser significativa en nuestro país.

En ese sentido, antes de entrar en nuestros casos de estudio, merece la pena reseñar la línea de trabajo que se lleva a cabo desde hace una década en Cataluña, más concretamente en la región metropolitana de Barcelona, en relación con esta cuestión. Una parte sustancial de las iniciativas puestas en marcha están descritas en dos publicaciones de referencia en estos temas (Folch, 2003; Forman, 2004), por lo que remitimos a éstas para su conocimiento en detalle, pero conviene resaltar aquí algunas de sus características básicas.

En principio, el aspecto más reseñable es que todas las aproximaciones tienen como soporte teórico la ecología del paisaje, disciplina definida en sus perfiles básicos en las páginas anteriores. Fundamentalmente, lo que plantean estas aproximaciones es un modelo de organización territorial basado en el juego de *manchas o teselas* (según se traduzca el término original del inglés: *patches*) y *corredores* aplicado a ámbitos fuertemente antropizados.

En segundo lugar, es destacable el hecho de que una parte sustancial de los especialistas que están liderando estas iniciativas sean ecólogos, con una formación de base claramente biológica, pero que muestran una decidida apuesta por el valor de la aproximación territorial. De hecho, Richard T. Forman, considerado el padre de la ecología del paisaje, nunca ha negado los antecedentes claramente geográficos de sus planteamientos metodológicos, concretamente los trabajos del geógrafo alemán Troll (1939).

Finalmente, en tercer lugar, estas iniciativas se han materializado en proyectos de diferente naturaleza, pero en ningún caso en planes de ordenación territorial como parte de una propuesta de ordenación general. Así, por ejemplo, hay propuestas/proyectos concretos sobre el Parque Agrario del Baix Llobregat (Sabaté, 2003), la montaña de Montjuich o el delta del Besòs (Folch, 2003); desarrollos instrumentales como el Sistema de Información Territorial de la Red de Espacios Libres de la provincia de Barcelona (Castell, Beltrán y Margall, 2003), que supera ampliamente la escala metropolitana; o ejercicios propositivos sin vinculación normativa como el realizado por Forman en su propuesta de mosaico territorial para la región metropolitana de Barcelona (2004), realizado por encargo de Barcelona Regional.

Los ejemplos que se van a exponer aquí presentan una cierta diferencia con esa experiencia, fundamentalmente en dos aspectos relevantes. De un lado, forman parte integrante y significativa de las propuestas de planes de ordenación del territorio, normativamente reconocidos como tales, desarrollados en el ámbito regional andaluz. De otro lado, poseen una orientación metodológica relativamente distinta, de base más comprehensiva, geográfica, donde el componente biólogo juega un papel importante pero no determinante sobre otras estructuras y procesos, fundamentalmente los de naturaleza cultural y los vinculados al uso público.

## **5. Un modelo para un área metropolitana en formación**

En Andalucía, la actividad de ordenación del territorio está regulada por la Ley 1/94, que incluye, entre sus instrumentos, los planes de ordenación del territorio de ámbito subregional —debe leerse, supramunicipal o comarcal—, los cuales establecen los elementos básicos para la organización y estructura del territorio en su ámbito. Entre esos elementos se incluyen «la ordenación y compatibilización de los usos del territorio y para la protección y mejora del paisaje, de los recursos naturales y del patrimonio histórico y cultural» (art. 11.c). Desde su aprobación, se ha puesto en marcha —aunque no todos han llegado a su aprobación definitiva— un numeroso conjunto de planes subregionales, fundamentalmente pertenecientes al litoral y a las áreas metropolitanas (Feria, 2006). Dos de estos últimos serán los aquí analizados.

El primero de ellos es el que afecta al área metropolitana de Córdoba. Se trata de un ámbito que abarca nueve municipios y algo más de 350.000 habitantes, con unos procesos metropolitanos todavía incipientes. Más del 80% de los habitantes pertenecen al municipio central, que tiene una extensión en torno a los 1.200 km<sup>2</sup>, por lo que además concentra en su interior una parte mayoritaria de los procesos de suburbanización típicamente metropolitanos.

La estructura territorial del ámbito es extraordinariamente nítida, con tres grandes unidades que se disponen de norte a sur. En el sector septentrional, se encuentra la sierra, que es parte de Sierra Morena, elevándose entre 200 y 300 metros sobre la vega del Guadalquivir, que alberga importantes extensiones de formaciones forestales mediterráneas e interesantes valores paisajísticos, con un ralo poblamiento tradicional y la colonización reciente de urbanizaciones residenciales. Como eje central se sitúa la Vega del Guadalquivir, un espacio topográficamente llano y profundamente humanizado en el que se localizan los principales núcleos de población y actividad del ámbito, los grandes ejes de comunicación y una agricultura de regadío. Finalmente, en el sur, la campiña presenta un relieve alomado característico, un paisaje dominado por la agricultura de secano y un poblamiento aún más escaso que en la sierra, porque a la debilidad del tradicional, se une el poco atractivo para los desarrollos urbanos recientes.

En síntesis, puede indicarse que estamos ante un territorio con una enorme cantidad de recursos potenciales para un adecuado tratamiento del espacio libre y el paisaje, sobre todo por la especial riqueza y diversidad de los elementos del espacio rural y del medio natural que, en un contexto de menor incidencia de los procesos urbanos metropolitanos —a diferencia de lo que sucede en otras áreas metropolitanas andaluzas—, permiten plantear propuestas de gran calado imposibles de abordar en ámbitos metropolitanos más maduros.

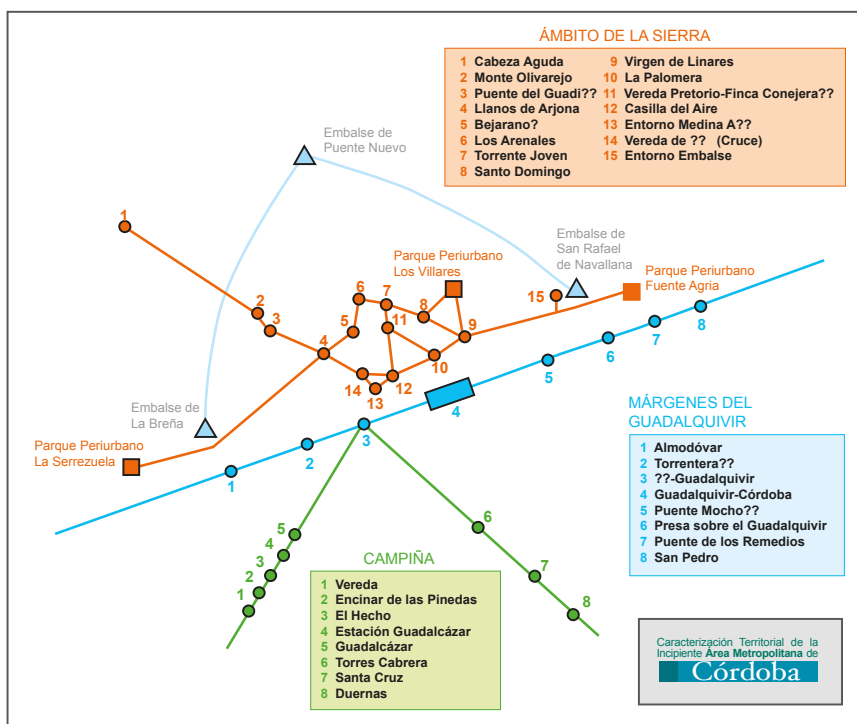
La propuesta, que se materializó en términos administrativos como documento de *Criterios y Objetivos de ordenación para el área metropolitana de Córdoba* (COPT, 2004), parte de la idea de intentar recomponer una relación más equilibrada y ordenada entre el medio natural y el urbano en el doble sentido de introducción de los procesos naturales en los ámbitos urbanos, a la vez que en el de uso y disfrute de la naturaleza por los ciudadanos. Este objetivo puede materializarse a través de la integración física y funcional de las matrices urbana, rural y natural del territorio, no como elementos que se niegan e ignoran unos a otros, sino como partes indisolubles de un sistema o sistemas territoriales con características, valores y personalidad propia.

La intervención en la dirección señalada se realiza a través de un tratamiento más profundo y positivo —no meramente defensivo— de dos componentes relevantes del territorio metropolitano: el sistema de espacios libres y el paisaje. El primero, como conjunto de elementos superficiales (espacios forestales, embalses, áreas recreativas, etc.), lineales (sistemas fluviales, vías pecuarias, etc.) y puntuales (elementos patrimoniales singulares, nodos de conexión, etc.) que, entendidos como una red, constituyen un sistema estructural de articulación física y vinculación integral de todo el territorio. El segundo, como expresión sintética de la relación entre el medio y el hombre, tanto en su dimensión más objetiva como en la perceptual.

Con relación al sistema de espacios libres, debe señalarse que éstos se contemplan fundamentalmente desde una perspectiva dominante de uso público y no tanto desde la funcionalidad ecológica, aun cuando ésta se tiene en cuenta para adecuar la capacidad de carga del uso público, es decir como una variable limitante. De acuerdo al modelo antes señalado, el sistema de espacios libres se compone de tres tipos de elementos: espacios, nodos y redes, que pueden a su vez ser jerarquizados y diferenciados según su diferente naturaleza y función (figura 13.1).

Entre los espacios se distinguen, de un lado, los parques periurbanos, los montes públicos con potencial recreativo y los espacios libres o parques urbanos de escala y funciones metropolitanas. De otro, se encuentra la red de embalses con potencial recreativo. De ambos tipos de elementos hay una abundante presencia en el ámbito metropolitano, concentrados básicamente en el área de Sierra Morena, lo que la dota de un nivel de recursos difícilmente igualable en cualquier otra área metropolitana española.

Entre los nodos se distinguen, en el nivel superior de la jerarquía, varios conjuntos del patrimonio cultural de interés para el uso público, como Medina Al-Zhara o el castillo de Almodóvar. Junto a ellos, una red de adecuaciones recreativas y un conjunto de elementos puntuales que reflejan el rico patrimonio natural y cultural del ámbito y permiten diversificar las condiciones y tipos del uso público del territorio. Finalmente, la red de miradores se asocia a la potenciación y el reconocimiento de los valores paisajísticos del espacio, aprovechando las cuencas visuales extraordinariamente amplias y de gran riqueza que posee el ámbito.



**Figura 13.1.** Esquema del sistema de espacios libres del área metropolitana de Córdoba. *Fuente:* Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes: *Caracterización territorial del área metropolitana de Córdoba. Criterios y Objetivos de Ordenación* (documento inédito), Sevilla, 2004.

Todo este conjunto de recursos se interconecta y es accesible a través de una red de elementos lineales, que es la que en definitiva permite que todo él se constituya como un sistema de espacios libres y no como un mero agregado de piezas heterogéneas y dispersas. Tres tipos de recursos se utilizan para tal



función: red de vías pecuarias y caminos rurales; vías verdes; y la red viaria y ferroviaria con funciones específicas de acceso al sistema de espacios libres.

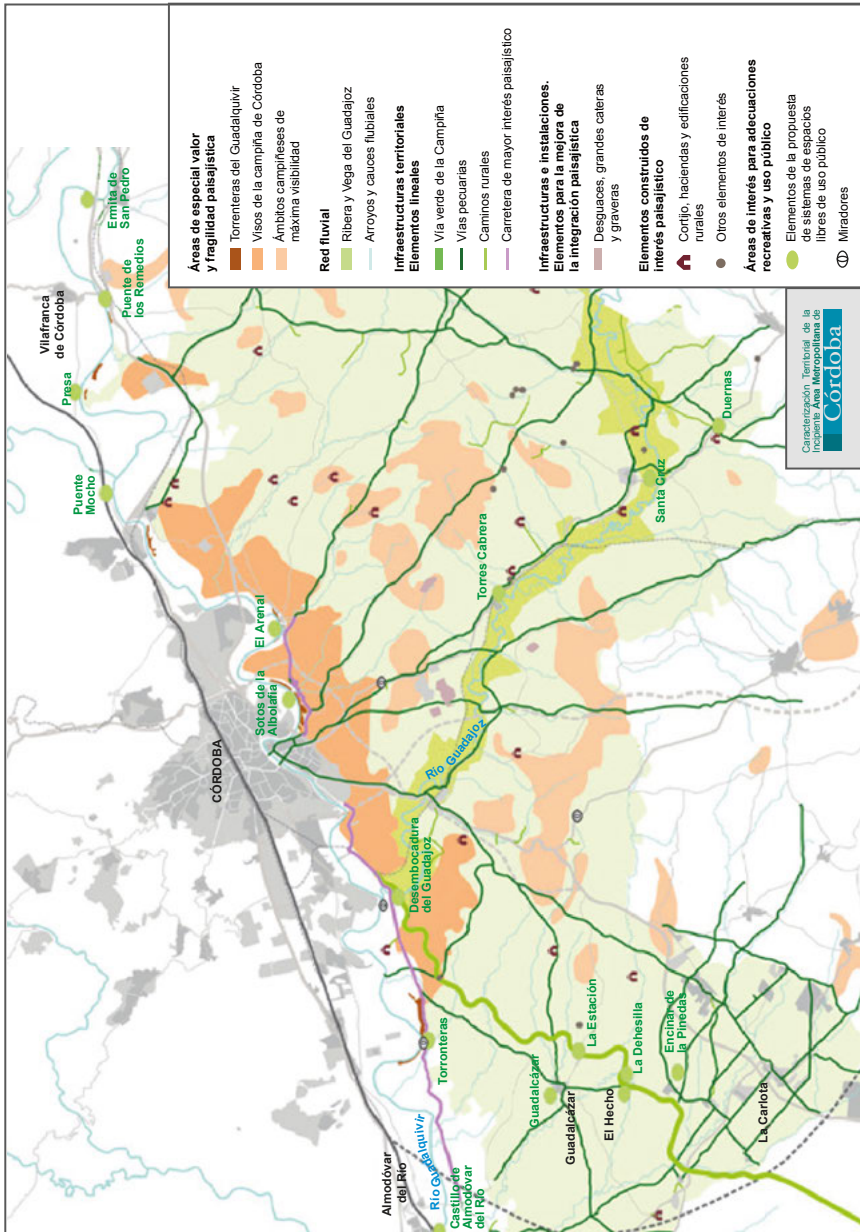
En cuanto al segundo gran componente de la propuesta, el paisaje, su tratamiento se articula a través de los Objetivos de Calidad, siguiendo una idea central de la Convención Europea del Paisaje, que los define como «aspiraciones de las poblaciones en cuanto se refiere a las características paisajísticas del entorno en el que viven» (Zoido, 2006). La propuesta está organizada en relación con las tres grandes unidades territoriales del ámbito, La Sierra, La Vega y la Campiña, que poseen valores y características diferenciadas que requieren un tratamiento separado.

Muy sucintamente, para la Sierra se plantean tres grandes objetivos de calidad paisajística: la puesta en valor de los recursos paisajísticos de la sierra como elementos de identificación social de la población del ámbito con su entorno y como componente básico de los objetivos de calidad de vida; la corrección de los impactos generados por las infraestructuras viarias y de las actividades mineras y extractivas; y la recuperación de espacios sometidos a fuertes degradaciones por un uso recreativo intensivo y no ordenado.

En cuanto a la Vega, se propone la preservación del paisaje agrícola de regadío; la mejora de la integración paisajística de la red viaria; la corrección ambiental y paisajística del espacio urbanizado y las parcelaciones urbanísticas; la recuperación de los espacios intersticiales que han quedado aislados como consecuencia del trazado de las infraestructuras viarias y ferroviarias; y la recuperación de los cauces y arroyos que en su transcurso por la Vega drenan hacia el Guadalquivir.

Finalmente, los objetivos de calidad paisajística para la Campiña se dirigen principalmente a la recuperación de condiciones mínimas de biodiversidad en el paisaje agrario (figura 13.2), moderando la impronta del actual monocultivo a través, sobre todo, de las políticas agroambientales de la Unión Europea; la potenciación del papel de los elementos lineales del territorio y el dominio público a ellos asociados (red viaria, cauces fluviales, vías verdes); la corrección de procesos erosivos; y la recuperación y protección de los elementos más valiosos del hábitat rural (cortijos, haciendas).

Como puede comprobarse, a través de los objetivos de calidad del paisaje se retoman, desde una perspectiva a la vez concreta e integral, muchos de los aspectos individuales considerados en el sistema de espacios libres, dotando así de coherencia al tratamiento de un territorio metropolitano como es el de Córdoba, con gran cantidad de recursos y donde todavía predominan los procesos naturales.



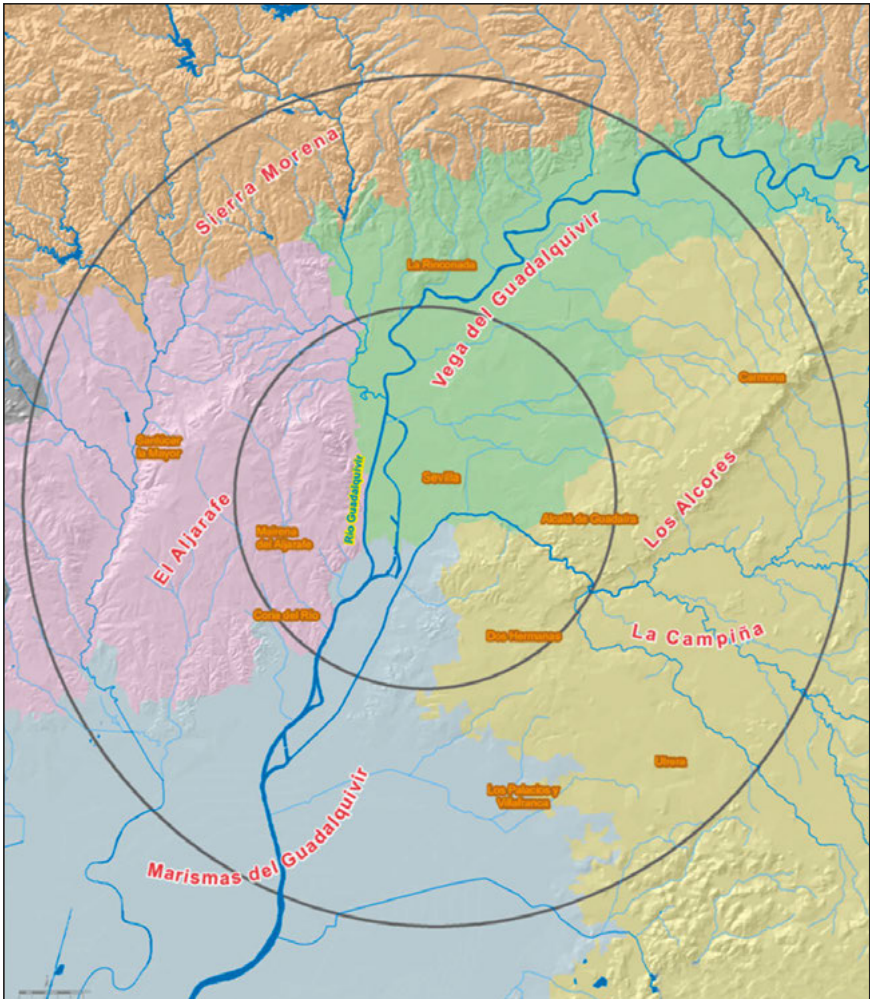
**Figura 13.2.** Campiña. Elementos territoriales de ordenación paisajística. *Fuente:* Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes: *Caracterización territorial del área metropolitana de Córdoba. Criterios y Objetivos de Ordenación* (documento inédito), Sevilla, 2004.

## 6. Un modelo para un área metropolitana madura

Situación completamente distinta es la que presenta el área metropolitana de Sevilla. En este caso nos hallamos ante una realidad urbana que abarca casi 5.000 km<sup>2</sup>, más de 40 municipios y en torno a 1.400.000 habitantes. Se trata de una realidad metropolitana plenamente consolidada, aunque sólo muy recientemente se ha reconocido su auténtica extensión, pues en los documentos y propuestas que se han venido utilizando se manejaba un ámbito metropolitano restringido, que sólo abarcaba a unos veinte municipios. Sin embargo, el decreto de formulación del Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla, de noviembre del 2006, y que es el que vamos a analizar en las líneas siguientes, finalmente asume la auténtica dimensión del área metropolitana de Sevilla (Feria, 2001), incorporando un conjunto de espacios que, teniendo una menor carga urbanística, aporta recursos territoriales básicos para un tipo de propuestas como las que aquí se han desarrollado.

Sin poseer, por obvias razones, los valores y cercanía de los recursos territoriales del área de Córdoba, el área de Sevilla abarca unos espacios diversos y complejos de gran riqueza y personalidad. Y se trata de una cuestión crítica, relevante, porque lógicamente una correcta consideración de estos elementos y valores suponen un importantísimo recurso de ordenación para la construcción de la ciudad metropolitana, mientras que por el contrario un desconocimiento o negación de ellos implica la pérdida o destrucción de dichos valores.

El primero de dichos espacios es el que corresponde al eje ribereño del Guadalquivir y sus vegas asociadas, que constituye el eje principal norte-sur de organización del territorio. Forma un espacio con una topografía plana constituida por la llanura de inundación del río y sus terrazas bajas. Precisamente, el carácter inundable de gran parte del eje y la extrema fertilidad de los suelos limosos aluviales han contribuido al desarrollo de un paisaje agrario de regadío bastante notable, en el que se mezclan desde ámbitos de sistemas de explotación basados en la gran propiedad hasta iniciativas de colonización agraria reciente, lo que contribuye a la complejidad y solidez de este espacio rural en un entorno fundamentalmente urbanizado.



**Figura 13.3.** Unidades territoriales del área metropolitana de Sevilla. *Fuente:* Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes: *Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla* (documento para la información pública), Sevilla, 2007.

En dirección este-sureste, a partir del eje ribereño, se extienden las Terrazas y los Alcores, con un relieve ondulado que va ascendiendo progresivamente hasta las elevaciones de los Alcores, adoptando un relieve en cuesta

que cae de forma relativamente abrupta sobre la Campiña, y que establece un imaginario límite a la expansión de los procesos de urbanización metropolitanos.

En el sector occidental, el Aljarafe constituye una unidad territorial perfectamente singularizada. Se trata de una plataforma tabular que se eleva alrededor de un centenar de metros sobre los valles de los ríos Guadalquivir y Guadamar. Su contacto con éstos y con la depresión periférica al norte, se manifiesta desde el punto de vista morfológico a través de un fuerte escarpe que constituye un elemento clave de referencia paisajística en la aglomeración. Internamente, la parte central de la plataforma está surcada por una red hidrográfica que ha modelado una característica topografía alomada. El elemento central de esta red es el arroyo Riopudio, que atraviesa de norte a sur la plataforma. Su mencionada posición central y la amplitud del valle que conforma hace que el mismo se convierta tanto en eje para los procesos de ordenación rural y las comunicaciones internas como en elemento que permite diferenciar un área oriental y otra occidental en el Aljarafe, importante en cuanto a los efectos de la cuestión aquí tratada. El medio rural también presenta una clara singularización frente al entorno. Dentro de una matriz en la que domina claramente el olivar, aparecen importantes áreas de viñedo en la zona central, aunque éste está en claro retroceso. Junto a estos cultivos, que han constituido tradicionalmente los elementos de referencia básicos del paisaje rural aljarafeño, también nos encontramos con plantaciones de cítricos y áreas de huerta y, completando la cobertura de usos, pequeños bosquetes de pinos y formaciones de ribera más abundantes cuanto más al sur de la plataforma se encuentren.

Estas tres unidades territoriales constituyen el corazón de despliegue de los procesos de crecimiento metropolitano. Pero en torno a ellos existen otros, también importantes en la medida en que constituyen recursos presentes y futuros para la conformación de un área metropolitana equilibrada y sostenible. Por ejemplo, la Sierra norte y los Arenales poseen recursos de carácter ambiental que cabe tener en cuenta para todo el conjunto de la zona, pues se trata de unidades territoriales con elementos de elevado valor ecológico que, convenientemente protegidas, acondicionadas y mejoradas, pueden contribuir al equilibrio ambiental de aglomeración urbana, y aportar sus recursos y convertirse en áreas de ocio, educativas y de esparcimiento para la población metropolitana y de sus comarcas circundantes.

Junto a ellas, las diferentes tierras de campiña que constituyen una orla no continua en torno al núcleo del área metropolitana representan unas unidades territoriales estratégicas para el futuro del área metropolitana. Se trata fundamentalmente de la Campiña de Gerena, el campo de Tejada al oeste del Aljarafe y toda la zona de campiñas y vegas del Guadalquivir al sur de Los Alcores. Desde el punto de vista territorial poseen dos valores extraordinariamente importantes para cualquier política de ordenación. Por un lado,

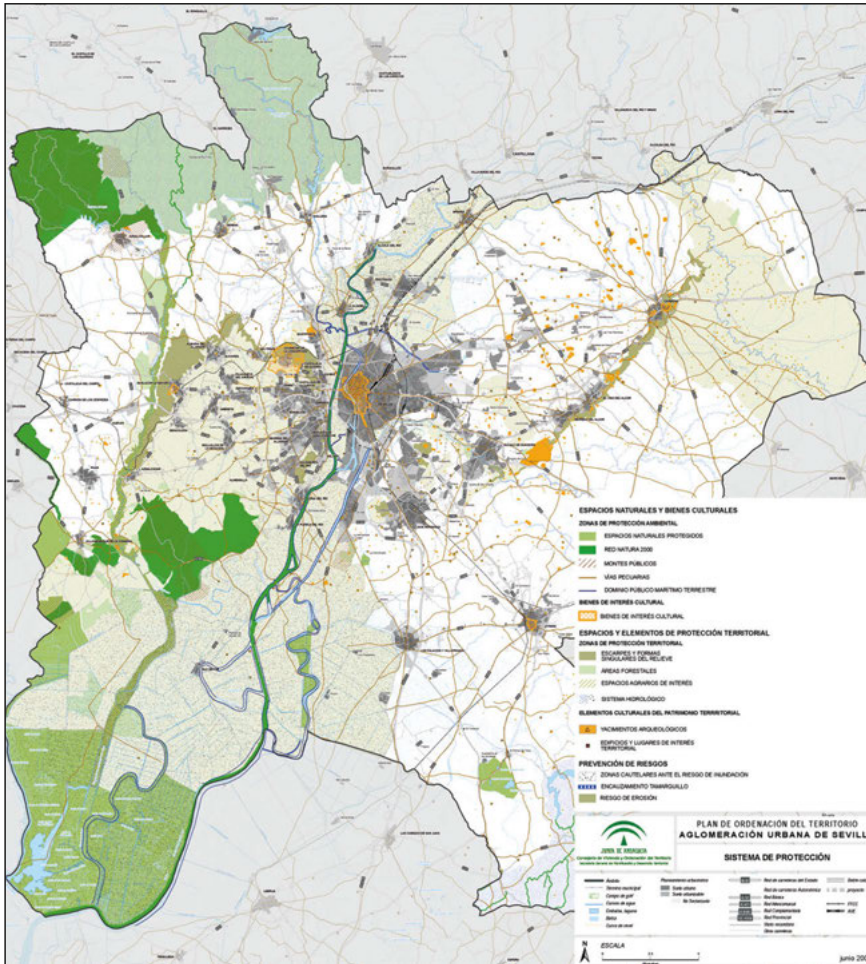


un paisaje agrario extraordinariamente estable basado en la gran y mediana propiedad y dedicado principalmente a cultivos herbáceos y al olivar. Por otro lado, un sistema de asentamientos relativamente poderoso, constituido por núcleos de cierto tamaño.

En este contexto, el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla (2007) plantea una propuesta que supone un giro conceptual en la consideración del sistema de espacio libre, y que está basada en las condiciones de funcionamiento natural y ecológico del territorio expuestas anteriormente en este artículo. Por ello, se obvia el abordaje tradicional de este sistema de espacio libre como un conjunto de elementos verdes inscritos en la matriz urbana, para considerar el territorio como un mosaico de matrices interconectadas —la urbana, la rural y la natural— que deben articularse en equilibrio, fundamentalmente a través de las teselas y los corredores. Entre las primeras, se presta especial atención a los espacios con mayor valor ecológico y naturalístico, sean de origen natural o antrópico, y a los que en función de dichos valores se plantean fundamentalmente diferentes regímenes de protección y uso público. Por su parte, los corredores son entendidos como los elementos que interconectan físicamente los anteriores para conformar auténticos sistemas de integración natural, ecológica y de uso del espacio metropolitano. Estos elementos están constituidos básicamente por la red fluvial y el sistema de corredores asociados al dominio público viario, pero en cualquier caso deben tener la suficiente entidad territorial como para no sólo servir a la conexión vial no motorizada y su correspondiente acceso al uso público de los espacios, sino también para poder preservar los flujos y relaciones ecológicas.

En función de estas bases conceptuales se plantean una serie de criterios y propuestas para el conjunto del sistema, que muy brevemente pueden resumirse en los siguientes contenidos.

Comenzando por las teselas con valores naturales singulares, y que mejor reflejan los ecosistemas originarios del área, su protección y uso público está ya regulado por la legislación ambiental e incluidos en la Red Natura 2000. La mayoría de ellos son periféricos en el área, como los límites norte del Parque Nacional y Natural de Doñana, o el Paisaje Protegido del Corredor Verde del Guadiamar, y su función básica es alimentar los procesos ecológicos naturales del conjunto del área. Pero junto a ellos, aparece un buen conjunto de zonas forestales dispersas por el ámbito, que tienen una función ambiental, recreativa y paisajística que debe preservarse y reforzarse. Incluye tanto masas de bosque mediterráneo en el piedemonte de Sierra Morena como repoblaciones de coníferas al sur del Aljarafe (figura 13.4).



**Figura 13.4.** Sistema de Protección Territorial del área metropolitana de Sevilla. *Fuente:* Junta de Andalucía, Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio: *Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla*, Sevilla, 2009.

Junto a estos dos tipos de elementos relativamente evidentes en cuanto a su papel en el sistema de espacio libre del área metropolitana, el Plan apuesta por otros dos que hasta el momento no han merecido una consideración adecuada. Se trata, en primer lugar, de los escarpes de las plataformas del Aljarafe y Los Alcores que, en un territorio con una topografía eminentemente llana, constituyen las únicas formas de relieve relevante y representan, por tanto, un elemento esencial del paisaje metropolitano. En ellos se plantean, en aquellos lugares donde no ha entrado aún la urbanización, el mantenimiento del cul-

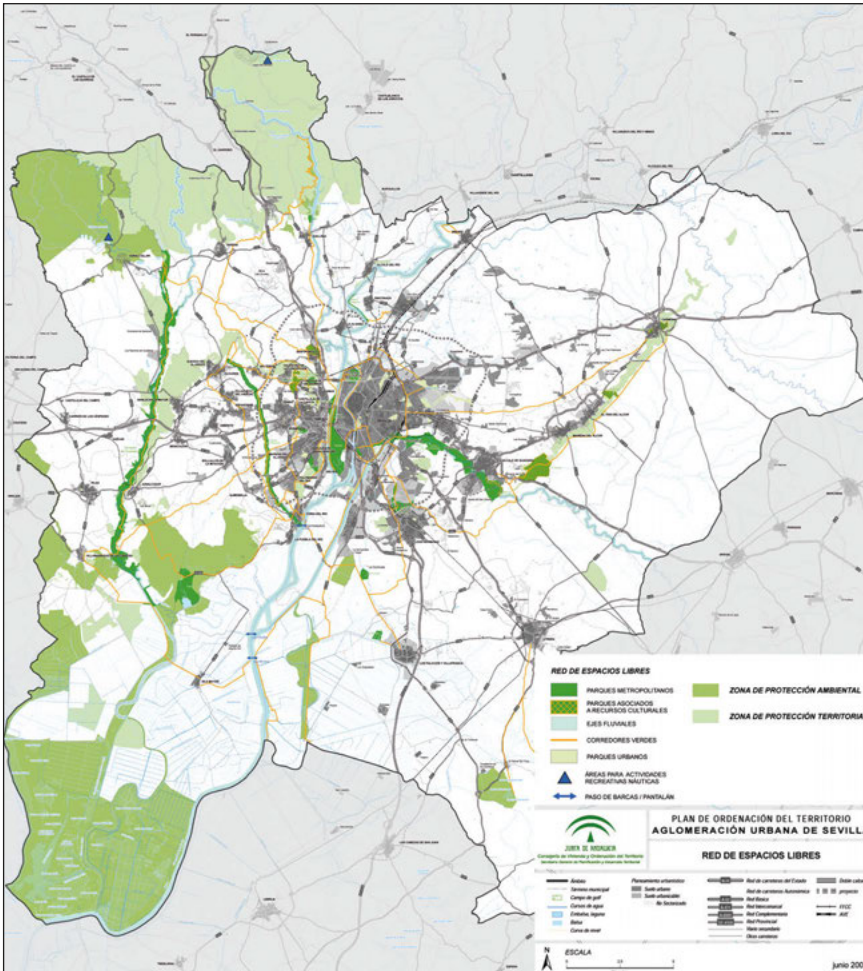


tivo tradicional del olivar o, cuando éste haya desaparecido, un programa de reforestación. El segundo tipo corresponde a aquellos elementos extensos del patrimonio cultural —como el conjunto romano de Itálica o el área arqueológica de El Gandul—, que tienen un papel esencial en el uso público y la conservación del patrimonio del ámbito.

El segundo gran conjunto de componentes del modelo es el que se refiere a los corredores, que se nutren de dos tipos básicos de elementos: la red hidrográfica y el sistema de caminos rurales asociados al dominio público. Respecto al primero, se establece un nivel de protección vinculado al dominio público hidráulico y al riesgo de inundación, a la vez que se plantea una red de ejes fluviales como elementos vertebradores del territorio protegido, cuyos componentes básicos son el Guadalquivir, el Guadaira, el Rivera de Huelva, el Ríopudío y el Guadiamar. A ellos se les asocia, sin posteriores especificaciones, tanto la función de conectividad ecológica como la de espacios recreativos.

Por su parte, el dominio público asociado al viario rural (vías pecuarias, caminos rurales, vías de servicio a infraestructuras, etc.) se plantea en primer lugar como una red de corredores verdes para asegurar la conexión no motorizada y el acceso al uso público de los espacios libres (figura 13.5). Junto a ello, y con una funcionalidad específica, se propone para un determinado conjunto de vías pecuarias la condición de corredores ecológicos, lo que implicaría un fuerte programa de reforestación.

Finalmente, las dos matrices dominantes del territorio metropolitano, la rural y la urbana, reciben un tratamiento específico desde el punto de vista del funcionamiento ecológico y del paisaje. En ese sentido, en cuanto al espacio rural, el Plan protege una serie de espacios con una dominante rural tanto en función de su alta capacidad agrológica —como los suelos de la Vega— como en lo que respecta a su calidad paisajística (teselas de olivar del Aljarafe, campiña del Corbones, el entorno agrario del Guadaira, etc.). En cuanto al espacio urbano, éste se trata desde la perspectiva de su integración en un entorno paisajístico de calidad, asegurando una buena relación entre aquellos espacios urbanizados y el medio circundante para permitir la visualización, percepción e interpretación adecuada de los componentes territoriales. Ello incluye identificación de itinerarios de interés paisajístico integrado en el sistema de espacios libres, el análisis de cuencas visuales, la delimitación de zonas de protección visual, intervenciones de regeneración ambiental y paisajística, etc.



**Figura 13.5.** Espacios de uso público del área metropolitana de Sevilla.  
*Fuente:* Junta de Andalucía, Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio: *Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla*, Sevilla, 2009.

## 7. Conclusiones

Los dos estudios de caso descritos muestran algunas perspectivas y herramientas —conceptuales y metodológicas— que se ofrecen para un tratamiento más adecuado del espacio libre y el paisaje desde el objetivo de espacios metropolitanos más sostenibles. Desde un punto de vista estrictamente teórico, estas propuestas están rigurosamente fundadas y suponen un claro avance sobre planteamientos anteriores de carácter eminentemente formal, con un notable

componente intuitivo, que en gran medida ignoraban la función ecológica y ambiental del espacio libre y el paisaje. Por otro lado, los nuevos desarrollos normativos no sólo permiten esta aproximación, sino que en ocasiones la favorece, facilitando así el tratamiento integrado y complejo en esta materia.

Ahora bien, si, como se ha podido mostrar en las líneas anteriores, contamos con las condiciones técnicas y normativas para plantear estos objetivos y contenidos de sostenibilidad en planes de ordenación del territorio, la clave de su definitiva materialización e implementación depende ya de otros elementos y factores. La propia trayectoria que han tenido y tienen los dos casos de estudio aquí abordados, y que sería materia de otro análisis, revelan la dificultad que tienen los principales agentes responsables de la gestión territorial para asumir en su integridad estos planteamientos. Prevalencia de la idea del crecimiento urbano y de la dotación infraestructural como finalidad básica de la ordenación, obstáculos para la efectiva coordinación entre administraciones, debilidad de la gestión territorial, etc., constituyen rémoras que hasta el momento dificultan enormemente un tratamiento de esta naturaleza, haciendo de las continuas referencias que habitualmente se proclaman del principio de sostenibilidad, aquí como en los otros dos ejes citados al principio, un ejercicio de propaganda sin mayor fundamento real.

## Referencias bibliográficas

- BETTINI, V. (ed.) (1998): *Elementos de ecología urbana*, Madrid, Ed. Trotta.
- BETTINI, V. (1988): «La ciudad, un mosaico de hábitats», en V. Bettini (ed.), *Elementos de ecología urbana*, Madrid, Ed. Trotta, pp. 131-156.
- BJORKLUND, J.; K. E. LIMBURG y T. RYDBERG (1999): «Impact of production intensity on the ability of the agricultural landscape to generate ecosystem services: an example from Sweden», *Ecological Economics* 29, pp. 269-291.
- CAPEL, H. (2002): *La morfología de las ciudades*, Barcelona, Ediciones del Serbal.
- BOLUND, P. y S. HUNHAMMAR (1999): «Ecosystems services in urban areas», *Ecological Economics* 29, pp. 293-301.
- CASTELL, C.; A. BELTRAN y M. MARGALL (2003): «El Sistema d'Informació Territorial de la Zarza d'Espais Lliures (SITXELL) de la provincia de Barcelona», en R. Folch (coord.), *El territorio como sistema*, Barcelona, Diputación de Barcelona, pp. 159-178.
- CASTRO NOGUEIRA, H. (coord.) (2002): *Integración territorial de espacios naturales protegidos y conectividad ecológica en paisajes mediterráneos*, Sevilla, Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía.
- DAILY, G. (ed.) (1997): *Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems*, Washington DC, Island Press.

- DAILY, G. (1997): «What are ecosystem services?», en G. Daily (ed.), *Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems*, Washington DC, Island Press, pp. 1-10.
- FERIA, J. M. (2001): *La ciudad de Sevilla y su dimensión metropolitana* (documento de trabajo para el PGOU de Sevilla), Sevilla, Ayuntamiento de Sevilla.
- FERIA, J. M. (2006): «Los planes subregionales de ordenación del territorio en Andalucía», en J. Romero y J. Farinós: *Gobernanza territorial en España*, Valencia, Publicación de la Universitat de València, pp. 21-46.
- FERIA, J. M.; M. RUBIO y J. SANTIAGO (2005): «Los Planes de ordenación del territorio como instrumentos de cooperación», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 39, pp. 87-116.
- FOLCH, R. (coord.) (2003): *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*, Barcelona, Diputación de Barcelona.
- FOLCH, R. (2003): «Los conceptos socioecológicos de partida», en R. Folch (coord.): *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*, Barcelona, Diputación de Barcelona, pp. 19-42.
- FOLCH, R. (2003): «La aproximación sostenibilista. Evolución de la mirada y del proyecto sobre el territorio», en R. Folch (coord.), *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*, Barcelona, Diputación de Barcelona, pp. 91-99.
- FONT, A. (coord.) (2003): *Planeamiento urbanístico. De la controversia a la renovación*, Barcelona, Diputación de Barcelona.
- FORMAN, R. T. (2004): *Mosaico territorial para la región metropolitana de Barcelona*, Barcelona, Ed. Gustavo Gili.
- HALL, P. (1996): *Ciudades del mañana. Historia del urbanismo en el siglo xx*, Barcelona, Ediciones del Serbal.
- HOUGH, M. (1998): *Naturaleza y ciudad. Planificación urbana y procesos ecológicos*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili.
- JUNTA DE ANDALUCÍA, CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS y TRANSPORTES (2004): *Caracterización territorial del área metropolitana de Córdoba. Criterios y Objetivos de Ordenación* (documento inédito), Sevilla.
- JUNTA DE ANDALUCÍA, CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS y TRANSPORTES (2007): *Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla* (documento para la Información Pública), Sevilla.
- NEWCOME, J. et al. (2005): *The economic, social and ecological value of ecosystem services: A literature review*, Londres, Department for Environment, Food and Rural Affairs.
- NIEMELA, J. (1999): «Ecology and urban planning», *Biodiversity and Conservation* 8, pp. 119-131.
- PRADOS, M. J. (2005): «Territorial recognition and control of changes in dynamic rural areas: Analysis of the naturbanization process in Andalusia,

- Spain», *Journal of Environmental Planning and Management* 48 (1), pp. 65-83.
- SABATÉ, J. (2003): «Balances y perspectivas del planeamiento urbanístico municipal», en A. Font (coord.) *Planeamiento urbanístico. De la controversia a la renovación*, Barcelona, Diputación de Barcelona, pp. 181-205.
- SANTIAGO, J. (2008): *La naturaleza en la ciudad. Perspectivas teóricas y metodológicas para el estudio de la funcionalidad ambiental del espacio libre*, Sevilla, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Junta de Andalucía.
- SUKOPP, H. y P. WERNER (1991): *Naturaleza en las ciudades. Desarrollo de flora y fauna en áreas urbanas* (edición en español), Madrid, Secretaría de Estado para las Políticas del Agua y el Medio Ambiente, Ministerio de Obras Públicas y Transportes.
- TERÁN, F. (1999): *Historia del Urbanismo en España. Siglos XIX y XX*, Madrid, Cátedra.
- TROLL, C. (1939): «Luftbilplan und ökologische Bodenforschung», *Zeitschrift der Gesellschaft der Erdkund*, Berlín.
- ZHANG, W. et al. (2007): «Ecosystem services and disservices to agriculture», *Ecological Economics* 64 (2), pp. 253-260.
- ZOIDO, F. (2006): «Principales retos de adaptación de la Convención Europea del paisaje a las políticas de ordenación del territorio en Europa», en R. Mata y A. Torroja (eds.), *El paisaje y la ordenación del territorio*, Barcelona, Diputación de Barcelona, pp. 359-374.



# 14 Planificación territorial participativa en el entorno de las grandes ciudades. Madrid y sus relaciones urbano-rurales

Verónica Hernández-Jiménez; Blanca Ocón;  
María A. Encinas; David Pereira;  
y Nick Winder

Los procesos de cambio en el territorio, en cuestiones de planificación, gestión y uso, desembocan en multitud de conflictos entre los diferentes agentes involucrados en dichos procesos. Una actitud más negociadora, que genere espacios de concertación y consenso, dará lugar a sistemas de planificación y gestión más receptivos para innovar. Por supuesto, este cambio de actitud es un proceso lento y con numerosos agentes implicados, tanto del propio territorio como otros que pueden parecer ajenos a éste (por ejemplo, investigadores).

Con este enfoque se ha trabajado durante los últimos seis años en la Comunidad de Madrid, en el marco de los proyectos TIGRESS e ISBP (ambos financiados por la Unión Europea, V y VI Programa Marco, respectivamente). Este ensayo recoge la experiencia de los investigadores involucrados en la búsqueda de alternativas para una mayor sostenibilidad en el contexto de las relaciones urbano-rurales.

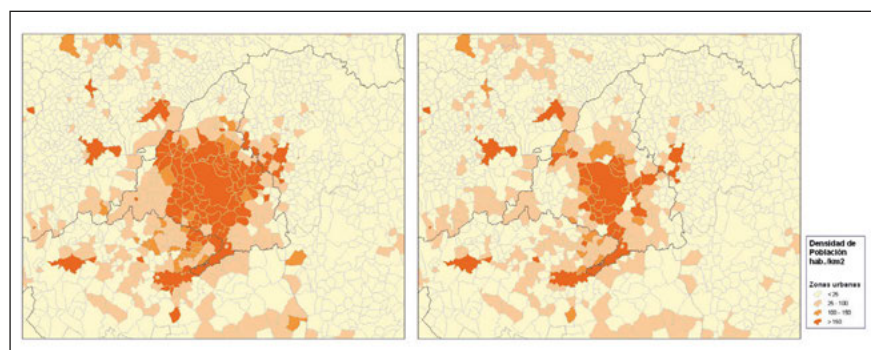
## 1. El modelo territorial de la Comunidad de Madrid en la encrucijada

La Comunidad de Madrid (CM en lo sucesivo) ocupa prácticamente un área casi triangular de 8.022 km<sup>2</sup> cuyo centro es la ciudad de Madrid. El área metropolitana de Madrid cubre una extensión de 4.989 km<sup>2</sup> y tiene una población de 6.221.300 habitantes. Esta extensión forma un continuo de municipios de carácter urbano, esto es, con densidades de población superiores a los 100 hab./km<sup>2</sup>, que abarca 101 municipios. Dicha extensión urbana sobrepasa los



límites de la CM para adentrarse en las CC. AA. limítrofes. Así, incluye en la actualidad veinte municipios de la provincia de Toledo y cinco de Guadalajara, incluidas las dos capitales.

El proceso de expansión sufrido en las últimas décadas es, sin duda alguna, espectacular. Bastan algunas cifras comparativas (INE, 1981; 2007). La extensión del área metropolitana se reducía, en 1981, a una superficie de 2.450 km<sup>2</sup> en la que residía una población de 4.587.500 habitantes. Asimismo, en este momento, sólo 33 municipios superaban los 100 hab./km<sup>2</sup>, y sólo se alcanzaban los límites de la CM en la dirección a la provincia de Toledo. Por tanto, en los 25 años que separan ambas fechas, la ciudad ha duplicado su extensión y ha aumentado su población en algo más del 35% para crecer en todas direcciones. A pesar de este crecimiento multidireccional, el 70% de la población, algo más de cuatro millones de habitantes, sigue viviendo en sólo siete de los 179 municipios que tiene la región. Éstos son: el propio municipio de Madrid, cinco grandes ciudades localizadas al sur de la capital (Getafe, Alcorcón, Leganés, Fuenlabrada y Móstoles) y el municipio de Alcalá de Henares.



**Figura 14.1.** Mapas del Área metropolitana de la Comunidad de Madrid 2007 (izquierda)-1981 (derecha). *Fuente:* Elaboración propia.

Hay muchas explicaciones para este proceso de expansión territorial; algunas de ellas demográficas (el acceso a la vivienda de la numerosa población nacida en las décadas de los sesenta y setenta) y sociales (aumento de la superficie media de las viviendas, y cambio de los patrones de consumo con el desarrollo de las grandes zonas comerciales y de ocio), pero también económicas. Durante esta etapa expansiva la ciudad ha reforzado su posición de centralidad en la Península Ibérica (Observatorio Metropolitano, 2007) y ha vivido un desarrollo económico fortalecido por el desarrollo industrial y urbano.

Como consecuencia, la CM ha sufrido cambios territoriales irreversibles durante las últimas décadas. Antrop (2004) y OSE (2006) hacen referencia al crecimiento urbano, al desarrollo turístico, a la expansión de las redes de infraestructuras, a los cambios en las formas de ocio y al abandono del suelo

agrícola como las principales causas de los cambios de usos del suelo. A su vez, estos cambios dan origen al conjunto de presiones contemporáneas que sufren tanto el espacio rural como las zonas periurbanas en su relación con el área urbana.

De hecho, a pesar del crecimiento de la ciudad, la CM sigue teniendo fuertes contrastes. Frente a los 76 municipios urbanos de la región, hay 46 municipios con densidad de población inferior a 25 hab./km<sup>2</sup> y 21 municipios de menos de 10 hab./km<sup>2</sup>, la mayor parte de los cuales se encuentra localizada en la Sierra Norte de Madrid. Se puede afirmar que sigue existiendo un Madrid rural, aunque se ha reducido sustancialmente en las últimas décadas, mientras que los municipios rurales se han confinado en las zonas montañosas del norte de la CM y en la comarca de las Vegas, en el sur. Lógicamente, la actividad y funcionalidad de estas zonas ha cambiado con el tiempo. Del uso predominantemente agrario se ha pasado progresivamente al desarrollo de usos recreativos que responden a las exigencias de la población urbana, que demanda contacto con zonas naturales. Así, el papel eminentemente productivo se ha subordinando a los intereses de conservación y de gestión recreativa de los espacios naturales, algo que puede ser claramente apreciado en las nuevas orientaciones de las políticas de desarrollo rural de la CM (PDR-CM 2007-2013). Paradójicamente, los valores ambientales de las zonas rurales y las demandas de la población urbana parecen, sin embargo, haber incrementado la presión urbanística sobre las zonas naturales en lugar de enmarcarlas en un proceso de desarrollo sostenible ordenado.

La explicación de dicha paradoja se puede encontrar en el hecho de que, durante los años en los que el proceso de crecimiento ha sido más intenso, el desarrollo de la ciudad ha podido ser clasificado de dinámico en la medida en que se ha relajado e incluso eliminado una parte del marco regulador de la planificación para permitir operar a los agentes económicos con mayores grados de libertad. Esto ha afectado a la política del suelo, excepcionalmente liberalizada en la CM (Ley 2/2005 de modificación de la Ley 9/2001), y también a la forma de entender y aplicar las propias normas ambientales, al objeto de favorecer y acelerar los proyectos de infraestructuras que impulsan el desarrollo económico.

## 2. Diagnóstico de una ¿parálisis territorial?

Instituciones y agentes con posiciones relevantes en el ámbito político están influenciados por su *status quo*, que les ha hecho o bien dependientes o bien poderosos, no pudiendo permitirse el lujo de innovar (Winder, 2007). De este modo, se mantienen estancadas las posiciones, sin que se propicie ningún proceso de cambio en las jerarquías administrativas.

Éste es el caso de la CM, donde se mantiene el actual sistema de planificación y gestión territorial que, aunque manifiestamente desastroso, ha sido

muy beneficioso para ciertos agentes. De hecho, comisiones de investigación por acusaciones de clientelismo y corrupción en el gobierno regional de la CM acompañan la atmósfera política madrileña en los últimos tiempos (*El País*, 7 de febrero del 2009).

Numerosas vías de comunicación han sido construidas para conformar una auténtica tela de araña de infraestructuras en torno a la ciudad de Madrid, lo que la ha conectado con los grandes municipios de la región y con las principales capitales de las provincias limítrofes. *Vox populi* es que estos desarrollos urbanos están determinados por los intereses de promotores del suelo, que ven cómo el valor de los terrenos limítrofes a dichos desarrollos se dispara, pues son fácilmente reclasificados como suelo urbano sin procesos demasiado largos. La construcción de estas infraestructuras se encuentra también indivisiblemente vinculada al desarrollo de zonas comerciales, de ocio e industriales que fragmentan el territorio, y que estrangulan así los espacios de transición campo-ciudad, mayoritariamente agrarios. Según el OSE (2006), la pérdida de espacios agrarios ha sido un hecho constante en las últimas décadas, lo que se ha producido precisamente en el entorno de las grandes ciudades, donde el proceso urbanizador se ha hecho más visible (EEA, 2006; *El País*-Sección Madrid, 10 de febrero del 2006). A esto hay que añadir que, en ausencia de una estrategia territorial a nivel regional,<sup>1</sup> los procesos de cambios de uso del suelo se generan independientemente del valor estratégico de los recursos (por ejemplo, los suelos más fértiles, situados en las zonas de vega cercanos a las ciudades, son también los que reúnen las mejores condiciones para la urbanización), lo que rompe la necesaria relación de la ciudad con su territorio (Orive, 2008; Izquierdo, 2008).

Por otra parte, la CM ha cumplido satisfactoriamente con los criterios de convergencia económicos de la Unión Europea, aunque bien diferente ha sido la convergencia en materia medioambiental (Comisión Europea, 2004). El hecho de que la región de Madrid sea líder económico en España junto con Cataluña, la Comunidad Valenciana y el País Vasco (INE, 2004), y sea particularmente pequeña y con un gobierno autónomo, no ha garantizado una mejor coordinación entre las estructuras administrativas que actúan sobre el territorio. La política regional de la CM no tiene como línea prioritaria la puesta en valor de la agricultura, a pesar de la existencia de terrenos agrícolas.<sup>2</sup> Las

1. El gobierno regional (CM, 1993) hizo su primer intento de establecer un marco general de actuación para la región «Madrid 21» bajo el marco del debate de la Conferencia Mundial en Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas (1992). Posteriormente, FUNDICOT (1997) presentó el Plan Estratégico Territorial para la Comunidad de Madrid. Ninguno de estos intentos ha llegado a buen puerto y sigue sin establecerse una estrategia territorial común para la región.

2. Recientes cambios en la estructura del gobierno regional reflejan la pérdida de valor de la agricultura, pasando de tener las competencias de una Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural en la Consejería de Economía y Consumo, a dos Subdirecciones

tierras de cultivo suponen el 26% de la superficie total de la región, mientras que el sector agrario sólo supone el 0,1% del PIB de la CM (MAPA, 2004). Por el contrario, sí existe una clara estrategia de conservación del entorno natural, con casi un 40% del territorio bajo la actual normativa de protección de espacios, la Red Natura 2000 (EUROPARC-España, 2004). Sin embargo, esta política de gestión no se libra de la confrontación.

Existen muchas oportunidades para el debate político entre los agentes involucrados, pero la falta de flexibilidad y adaptabilidad del sistema de planificación territorial dificulta cualquier innovación (Folke et al., 2005).<sup>3</sup> Obviamente, todo esto genera una serie de problemas en el equilibrio territorial que ahora mismo, en un contexto económico sustancialmente diferente, parece necesario resolver.

### **3. Del inmovilismo a la innovación en la planificación territorial. Proyectos TIGRESS e ISBP**

El proyecto TIGRESS (*Time-Geographical approaches in Emergent Sustainable Societies*), financiado bajo el V Programa Marco de la Unión Europea, responde a una convocatoria de investigación sobre los aspectos socioeconómicos en el ámbito del desarrollo sostenible. TIGRESS involucró a ocho socios europeos en el desarrollo de herramientas para la mejora de la toma de decisiones de los responsables políticos. En particular, aquí se recoge el caso de estudio de la planificación de los cambios de uso del suelo en la CM (Encinas et al., 2006).

Por su parte, el proyecto ISBP (*Integrative Systems and the Boundary Problem*), financiado bajo el VI Programa Marco de la Unión Europea, surgió como una necesidad de continuación de los resultados alcanzados a lo largo del proyecto TIGRESS y finalizará en noviembre del 2009. ISBP investiga sobre la capacidad de negociación en ámbitos en los que existen múltiples agentes con múltiples sistemas de valores (Winder, 2006), así como las relaciones entre estos valores y el contexto sociopolítico y geográfico en el que dichos agentes actúan. Los procesos de negociación pueden reducir las tensiones existentes entre agentes, a la par que pueden generar cambios en los sistemas de valores, tanto individuales como colectivos (por ejemplo, reformas en la estructura institucional). En ISBP se ha añadido al análisis y redefinición de los procesos de planificación territorial de la CM un segundo caso de estudio. Este caso se centra en la planificación territorial en la Diputación de Barcelona

Generales dentro de la Dirección General de Medio Ambiente en la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio.

3. Flexibilidad, adaptabilidad y receptividad de los sistemas son conceptos utilizados en la literatura contemporánea de *Resilience Systems*: «(...) building resilience and adaptive governance for change (...)». Disponible en: < <http://www.resalliance.org/>>.

y la función estratégica del espacio agrario en dicho territorio. Este caso se ha incluido a fin de explorar, de una forma comparada, el origen de los elementos diferenciadores entre los dos sistemas de planificación territorial. Barcelona es la segunda metrópoli en España, sin embargo, se encuentra en una situación muy diferente en materia de planificación territorial participativa. Diferencias obvias de carácter cultural, histórico, político y territorial definen la receptividad de los agentes (apertura al cambio), a la hora de adoptar políticas innovadoras.

El enfoque metodológico seguido en ambos proyectos, la *Integrative research* (Tress et al., 2006), combina métodos analíticos y discursivos, alternando así fases discursivas de definición de problemáticas con fases analíticas de búsqueda de soluciones. Además, con esta metodología se pretende incluir a los diferentes agentes relevantes en los procesos de análisis y debate sobre la definición de las políticas territoriales. Es particularmente apropiada para ello, ya que no establece una clara delimitación entre los métodos de investigación y de gestión, a la par que supone un reto tanto para los investigadores como para los gestores. Políticos, planificadores e investigadores pertenecen con frecuencia a un grupo de agentes relativamente privilegiados, mientras que existen otros agentes cuyos intereses suelen estar excluidos del discurso convencional y de las estructuras administrativas (Rittel y Webber, 1973; Churchman, 1979; Rosenhead y Mingers, 2001; Winder, 2004).

De este modo, la investigación es concebida no sólo como un instrumento puramente analítico, sino también como un medio para la negociación cuyo fin es el de armonizar demandas irreconciliables en el territorio. Una herramienta muy importante, en aquellas situaciones en las que emergen conflictos de intereses en la aplicación del principio de subsidiariedad, es la *Collaborative planning* (Healey, 1997). Conflictos que no pueden ser resueltos desde un enfoque *top-down*, pero tampoco exclusivamente con un enfoque *bottom-up*. Muchas veces, una legislación extremadamente rigurosa puede agravar la exclusión social y alterar ciertas estructuras de la sociedad civil. En otras ocasiones, el aumento de espacios de reflexión, re-activos y poco pro-activos, aporta ruido, lo que demora las acciones necesarias. Nel.lo (2003) y Herrero (2006) recogen la experiencia de dichos conflictos territoriales en Cataluña desde la década de los noventa (con la cultura del *Aquí, no!*) y la posterior evolución de la situación, con movimientos sociales más propositivos y un giro político tras casi dos décadas de gobierno nacionalista conservador (pasando al *Aquí... així, sí!*).

Los conflictos territoriales suelen sobrepasar los límites municipales, comarcales e incluso provinciales, y a pesar de la existencia de agentes relevantes en el ámbito local, éstos, por sí solos, no podrán resolver ni gestionar esa realidad. Por supuesto, la solución no es tan simple como un brusco giro desde el tradicional enfoque de gobierno *top-down* a un sistema de gobernanza *bottom-up*. Debe ser una transición hacia un modelo de planificación y gestión territorial participativo en el que poder y Gobierno dan paso a sostenibilidad

y gobernanza (Hernández-Jiménez, 2007). Gobernanza entendida como un proceso de gobierno basado en la coordinación y cooperación entre los diversos agentes involucrados, vertical y horizontalmente, en un territorio (Rhodes, 1996; Healey, 1997; Hajer y Wagenaar, 2003; Bache y Flinders, 2004; Pike et al., 2006; Farinós, 2007).<sup>4</sup> Ya en la CM, Fernández (2008) se refiere a la importancia de incorporar la participación de los agentes del territorio en su gobierno, aportando su conocimiento local, innovando, aprendiendo y negociando. Acciones re-activas deben tener lugar, pero con un objetivo final de búsqueda de consenso para generar acciones propositivas y concretas.

#### **4. Nuevas oportunidades para el consenso: alternativas para la parálisis territorial en la Comunidad de Madrid**

Innovar a través de la gobernanza (Healey, 1997; Morgan, 2006) contribuye a desbloquear situaciones paralizadas, como el caso de la sostenibilidad territorial en la CM (FUNDICOT, 1997; Alguacil y Denche, 2002; García-Bellido, 2004; Observatorio Metropolitano, 2007; Parlamento Europeo, 2008). Ya a principios de la década de los noventa, Bryson y Crosby (1992) demandaban un cambio de enfoque global en aquellos que tienen el poder en la elaboración e implementación de políticas. Planificación territorial y gobernanza son un binomio indivisible (Hernández-Jiménez, 2007; Farinós, 2008). Planificar supone una imposición y regulación a través de normas. Por el contrario, gobernanza distribuye poder entre los distintos niveles, dando lugar a acciones *bottom-up*.

El proyecto TIGRESS contribuyó, alternando planificación con gobernanza, en la búsqueda de nuevas formas de gobernanza local, así como a aclarar la función que los distintos agentes pueden tener a la hora de favorecer la innovación en las estructuras administrativas existentes. La combinación de ambos roles (investigador y profesional) en los procesos participativos generó una atmósfera más reflexiva que permitió reconducir situaciones sin salida hacia un espacio de consenso común. Dicha posibilidad de cambio de tono, desde el conflicto a la cooperación, aunque no llegó a estar totalmente consolidado (ya que existen agentes clave, como promotores y ciertos políticos, a los que difícilmente se logró incluir en dichos procesos participativos) vislumbró las esperanzadoras oportunidades que existen en la CM para alcanzar una mejor sostenibilidad territorial.

Después de realizar un análisis espacio-temporal de los cambios de uso del suelo en la CM, desde 1980 hasta el 2002, se obtuvieron tres patrones

4. En la década de los sesenta, Vickers (1965) anticipaba la gobernanza al hablar de la necesidad de innovar en *policy-making*, lo que provocaba un cambio desde un sistema regulado a un nuevo proceso de gobierno caracterizado por la división en jerarquías de poder, y una red horizontal y vertical de agentes.



de comportamiento territorial (Encinas et al., 2006). Las tres dinámicas que se identificaron en la región compartían similares características de usos del suelo, fragmentación de hábitats y agroecosistemas. Cada una de estas dinámicas se identificaba con una zona claramente definida de la CM. Dinámica 1: una primera zona principalmente llana, con zonas agrícolas en abandono y en plena expansión urbana, localizada en el este, sureste y centro de la región. Dinámica 2: una segunda zona montañosa, con un alto porcentaje de hábitat natural mezclado con pastos y matorral, localizado en el norte y noroeste de la región. Dinámica 3: una tercera zona con cultivos en mosaico (cereales, viñas, olivar), localizada en el sur, suroeste y sureste de la región. Esta reducción fue necesaria para el posterior proceso de modelización de los cambios de uso del suelo en la CM, cuyo último fin era el diseño de una herramienta de toma de decisiones en la planificación territorial de la CM.

Así, con la fase analítica ya en marcha, se comenzó la fase empírica del proyecto TIGRESS: *stakeholder engagement*. Esta fase se centró en la identificación de agentes clave vinculados directa e indirectamente en la planificación territorial regional. Para ello, era necesario responder a algunas cuestiones formuladas por expertos en *decision-making* (Oxley et al., 2004; Engelen, 2004), *policy-relevant research* (Seaton, 2001; Mata, 2001), *stakeholders involvement in environmental planning & management* (Gómez-Orea, 2001; Oñate et al., 2002): ¿quiénes son los agentes que intervienen en el proceso de toma de decisiones?, ¿cuáles son sus sistemas de valores e intereses?, ¿qué conflictos de intereses originan las preferencias de los agentes?, ¿cómo se adaptan los agentes a los procesos de cambio en el territorio? De este modo se entendió mejor el proceso de toma de decisiones referentes al territorio, el rol de los agentes y sus prioridades, y así se les pudo involucrar en dicho proceso. En el trabajo de campo se identificaron agentes, instituciones y redes de interés (Hernández-Jiménez, 2007), utilizando una serie de técnicas adaptadas de métodos de investigación cualitativa y participativa (Chambers, 1992; Healey, 1997; Pretty, 1995 y 2003; Villasante et al., 2000a y 2000b; Open University, 2005; Wageningen University, 2005; Lemon, 2005). En primer lugar, se realizaron entrevistas semiestructuradas, cuestionarios y mapas de agentes (figura 14.2) en el ámbito municipal y regional. Cada uno de los tres municipios seleccionados (Cercedilla, San Sebastián de los Reyes y Belmonte de Tajo) corresponde a una de las tres dinámicas del paisaje anteriormente comentadas. A través de todo este proceso de trabajo de campo se analizó la implicación/participación de los agentes en la planificación territorial regional y su conocimiento sobre los usos del suelo.

La siguiente fase del proceso consistió en debatir entre los miembros del equipo de investigación hasta qué punto era posible la búsqueda de intereses compartidos en la comunidad de agentes. Según avanzaba el trabajo de campo pudimos darnos cuenta de cómo los flujos de comunicación entre los agentes no se correspondían con lo que podría considerarse una red de agentes, sino





ejemplo, ¿qué pasaría si las compañías constructoras deciden invertir en un área de interés agroecológico que no se encuentra bajo ninguna normativa de protección?

Este conjunto de iniciativas políticas fue publicado y distribuido entre todos los agentes, a modo de guía de buenas prácticas y recomendaciones, y fue utilizado como una herramienta más de la investigación. Las acciones políticas sugeridas en «Hacia una planificación Territorial Sostenible en la Comunidad de Madrid: Directrices y Recomendaciones» (Encinas et al., 2005a y 2005b) fueron:

1. Protección de agro-ecosistemas: áreas agrícolas-ganaderas tradicionales.
2. Apoyo al desarrollo de la agricultura ecológica.
3. Promoción de mercados locales.
4. Restauración de riberas.
5. Mejora de la accesibilidad, la disponibilidad y la calidad de la información agro-ambiental en planificación territorial.
6. Coordinación en los sectores de medio ambiente, agricultura y planificación territorial.
7. Promoción de los procesos de participación pública en planificación territorial.

Posteriormente a su distribución, se estableció un proceso de discusión con los agentes interesados que abrió oportunidades únicas para replantear las directrices del sistema de planificación regional. Por lo tanto, había una necesidad de mostrar a los agentes el impacto de las siete acciones políticas sugeridas.

El modelo de simulación desarrollado en TIGRESS (Hahn et al., 2006), Madrid Model, nos permitiría explorar dichas políticas y sus escenarios futuros. Este modelo es un sistema autómatas celular basado en sistemas de información geográfica para la toma de decisiones a través del paquete de herramientas GEONAMICA<sup>®</sup>. El entorno de programación METRONAMICA<sup>®</sup> aportó diferentes herramientas (OVERLAY tool y Map Comparison Kit) para el desarrollo de los diferentes escenarios en el Madrid Model.<sup>7</sup> Cada «experimento de simulación» se realizó para el período comprendido entre los años 2002 y 2025, simulando así la situación de cambios de uso del suelo desde el pasado a un futuro inmediato. Se crearon cinco diferentes escenarios:<sup>8</sup>

1. Escenario sin cambios (línea de base).

7. Para más información en torno a GEONAMICA<sup>®</sup> y METRONAMICA<sup>®</sup>, ver en línea <<http://www.riks.nl>>.

8. El desarrollo de estos escenarios no hubiera sido posible sin el excelente apoyo técnico de Carlos Hernández Medina, Maarten van Meulen e Inge Uljee en el proyecto TIGRESS.

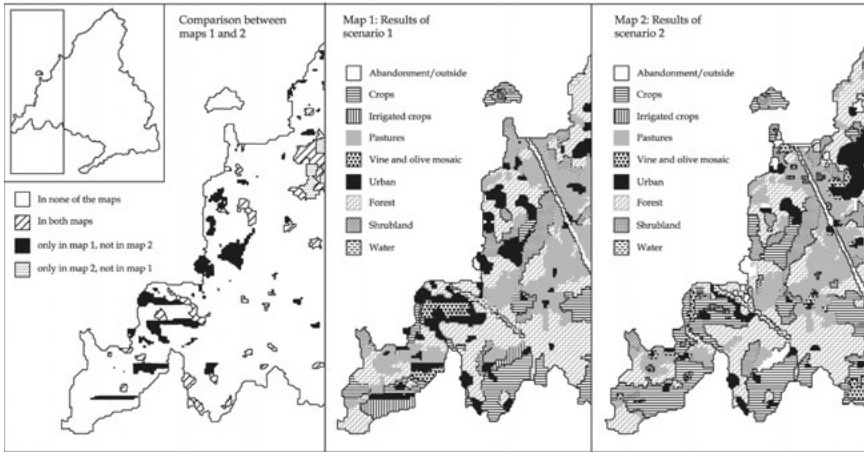
2. Desarrollo urbano acelerado —previsión basada en la Ley del Suelo de la CM.
3. Protección de agro-ecosistemas clave.
4. Creación de zonas de seguridad —cinturones verdes y agrícolas— alrededor de áreas protegidas.
5. Corredores de protección en las riberas.

Los resultados de los «experimentos de simulación» aportan mapas dinámicos y gráficos de alta resolución, muy intuitivos y fácilmente comprensibles al usuario (agentes que pueden ser tanto políticos, como gestores o investigadores). Además se produjeron mapas de comparación entre los diferentes escenarios. La figura 14.3 muestra la comparación de dos escenarios generados por estos «experimentos de simulación».

Estos mapas dinámicos suponen una herramienta más para la investigación en planificación participativa, ya que pueden ser fácilmente incorporados en presentaciones de *power-point* y puestos en común con los agentes interesados a través de grupos de discusión. De esta forma se pueden buscar estrategias innovadoras para la gestión de la región basadas en la cooperación. Un primer intento de trabajo en conjunto entre investigadores, grupos de acción local y alcaldes tuvo lugar en la Comarca de las Vegas (*La Voz del Tajuña*, 2006).

Fruto del proyecto TIGRESS, una nueva aproximación para la dinamización de los agentes en el ámbito de la planificación territorial en la CM estaba en marcha. Así el proyecto TIGRESS daba paso al proyecto ISBP.

Este proyecto ha seguido trabajando bajo las bondades de la *Integrative research*, ya que la combinación de métodos analíticos y dicursivos ha facilitado la búsqueda de mecanismos de convergencia como elementos que aportan sostenibilidad al sistema de la planificación territorial. Se ha hecho especial énfasis en explorar cómo negociar los sistemas de valores (*negotiating boundary conditions*), tanto institucionales como de comunidades o individuos, con el fin de reducir la tensión cuando dichos agentes tienen posiciones enfrentadas (Winder, 2006). Así, por ejemplo, el proceso de dinamización de agentes en la CM motivado por el proyecto TIGRESS podría haber sido más satisfactorio si los agentes involucrados, teniendo en su mano el uso de herramientas de toma de decisiones territoriales, hubieran estado realmente motivados en la construcción de consensos con otros agentes clave en la toma de decisiones.



**Figura 14.3.** Dos escenarios generados por el Madrid Model que representan los efectos de dos intervenciones políticas (panel central y derecho) y la comparación de ambos escenarios (panel izquierdo). *Fuente:* Figuras creadas desde los resultados con METRONAMICA® y GEONAMICA®.

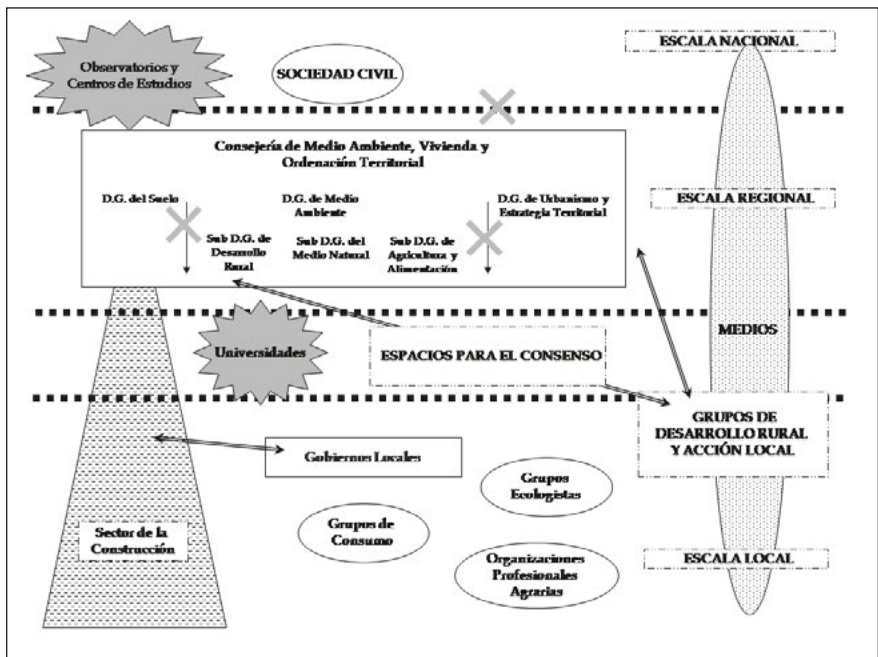
A partir de este momento, en el proyecto ISBP se ha avanzado en la redefinición de la problemática territorial en la CM, al mismo tiempo que se ha explorado dicha temática en el sistema de planificación de la Diputación de Barcelona. Con el objetivo de caracterizar mecanismos de convergencia y agentes clave en la búsqueda de consensos, se ha realizado un mapa de agentes. Para ello, se han utilizando las características del modelo de gobernanza (escalas, niveles de poder, agentes involucrados, objetivos políticos, instrumentos y recursos para los objetivos políticos) desarrollado por Bressers y Kuks (2004) y Bressers (2007), identificando así la diversidad de intereses presentes en los procesos de decisión sobre cambios de uso del suelo.

Madrid es el centro de las principales instituciones del Estado, lo que significa estar más cerca del «poder» central de la toma de decisiones políticas. La tendencia de los últimos presidentes y de la actual presidenta de la CM es situar a la región en una posición de liderazgo estratégico en la Europea Mediterránea.<sup>9</sup> Sin embargo, a pesar de las aparentemente exitosas políticas en materia económica, de I+D, etc., el gobierno regional ha creado un desequilibrio territorial en términos poblacionales, culturales (sentimientos de fatalismo respecto al territorio), de riqueza y de desigualdad social (la inmigración

9. Stoker (2002) hacía referencia a este liderazgo estratégico: «The big governance questions of the xxist century will not be about which agency produces services but who provides strategic direction for those services and how people get access to services» (2002: 32).

está localizándose en nuevos guetos). Si nos referimos a los aspectos medioambientales, este desequilibrio es todavía mayor (García-Delgado, 2003). El hecho de perder la convergencia con el partido que gobierna a escala nacional (el PSOE gobierna en España desde el 2004, antes el PP estuvo gobernando desde 1996) ha afectado también al desarrollo político de la CM (gobernado por el PP desde 1995), con una continua falta de consenso con los restantes partidos políticos. En Barcelona, por el contrario, participación y consenso son vistos como herramientas de la gobernanza (Parrado, 2004).

Como se puede observar en la figura 14.4, numerosos son los agentes involucrados en el territorio en la CM. Sin embargo, como también se puede apreciar, no existen conexiones entre los encargados de la toma de decisiones (políticos) y el resto de agentes, entre los que tampoco parecen existir redes consolidadas. Hay que resaltar cambios recientes en la estructura social, ya que existen ciertos avances en materia de consenso entre los distintos grupos de agentes en el ámbito local y regional. Es el caso de ISAM, una iniciativa de soberanía alimentaria madrileña, que promueve las conexiones entre el campo y la ciudad de la región.



**Figura 14.4.** Mapa de agentes en torno a la planificación territorial en la CM. Fuente: Hernández-Jiménez et al. (2008).

Los espacios intermedios, y los agentes que actúan en los mismos, aparecen como los enclaves más interesantes para poner en marcha mecanismos de concertación, negociación y consenso territorial en las relaciones urbano-rurales. Así, en el proyecto ISBP se han explorado en profundidad los espacios periurbanos, como espacios de transición entre las grandes y pequeñas ciudades y el campo, unos espacios que han perdido gran parte de su peso agrario durante las últimas décadas.

## **5. ¿Son los espacios periurbanos la última oportunidad en las relaciones urbano-rurales en la Comunidad de Madrid?<sup>10</sup>**

Los espacios periurbanos son equilibradores entre el espacio rural y el urbano, entre el campo y la ciudad. En las últimas décadas son muchos los espacios agrarios que se han abandonado, lo que ha supuesto la absorción de las condiciones de las áreas urbanas, y la consecuente relegación de su carácter de transición entre ambos mundos. Los espacios periurbanos cumplen un importante papel en el equilibrio territorial, actuando como puente entre los núcleos urbanos y rurales, y amortiguando los efectos de la ciudad sobre el campo, a la vez que mantienen un tejido social más rico con múltiples actores involucrados en el territorio (Montasell, 2006a y 2006b).

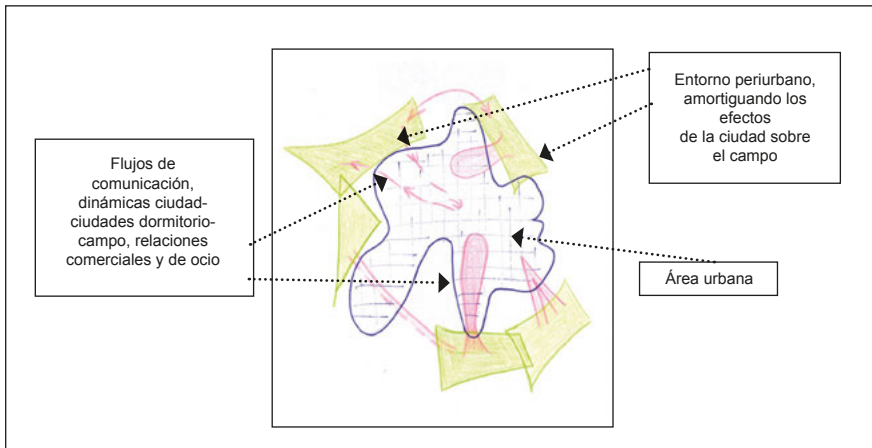
En la figura 14.5 se representan las presiones que la ciudad ejerce sobre su entorno más cercano, y la fragilidad de los espacios agrarios en las relaciones urbano-rurales, por la irreversibilidad de los procesos.

Todo este proceso ha generado una modificación del paisaje agrario y una ambientalización del campo, además de un sentimiento de desarraigo y fatalismo hacia lo rural. Pero la consecuencia más importante de este proceso es la irreversibilidad del proceso en sí mismo. En el dictamen que el Comité Económico y Social Europeo elaboró sobre la agricultura periurbana se ponía de manifiesto la «metropolización» del territorio como consecuencia del crecimiento de muchos municipios europeos en detrimento del espacio productivo agrario y ganadero localizado en la periferia de éstos (CESE, 2004: 4). Más tarde, el Colegio de Geógrafos Españoles (2006) ha promovido el *Manifiesto por una Nueva Cultura del Territorio*, con el intento de impregnar de aires frescos la legislación estatal y autonómica en torno a la ordenación territorial.

El carácter productivo de estos espacios les permite abastecer de alimentos a las ciudades, a la vez que fomenta los circuitos cortos de consumo. El actual modelo de consumo alimentario está basado en la deslocalización de la producción, con el consiguiente abandono de los mercados locales. Dicho

10. El contenido de este epígrafe se ha extraído de un artículo en discusión por el equipo de investigación del proyecto ISBP.

modelo se encuentra hoy en día deslegitimado ante ciertos sectores de la sociedad. Como alternativa, se demanda un sistema más sostenible en el que se potencien los mercados de cercanía, con productos locales y de calidad. Igualmente, la Unión Europea y la FAO se suman a esta preocupación y han reconocido el papel estratégico de la agricultura ante la «crisis alimentaria» global sufrida durante los últimos años.<sup>11</sup> Así, la agricultura en el entorno de las grandes ciudades, suma un carácter estratégico y funcional en los tiempos de crisis actual. Además, los espacios agrarios también son espacios verdes, tan demandados en las áreas urbanas. En algunas de las grandes ciudades del mundo (Vancouver, Londres, etc.) ya se están explorando desde los gobiernos locales las ventajas de promover una agricultura urbana y periurbana.



**Figura 14.5.** Cualquier ciudad metropolitana. *Fuente:* Elaboración propia para la Mesa Redonda «Espacios Naturales Periurbanos» en CONAMA9. Disponible en: <<http://www.conama9.org/conama9/>>.

Por todo ello, parece claro que el futuro de la actividad agraria en los espacios periurbanos es incierto, y que son necesarias medidas de planificación participativas en las que se tenga en cuenta la necesidad de limitar el carácter fagocitador y voraz que tienen las ciudades, destruyendo así el patrimonio cultural y natural irreversiblemente. También parece obvio que hay que aprovechar el contexto actual para plantear nuevos modelos de desarrollo territorial, que impidan la desintegración de una estructura social, económica y cultural ligada al territorio. Hasta el momento, la planificación y gestión del territorio se ha llevado a cabo desde la ciudad y, por lo tanto, con un pensamiento urbano. Montasell y Dorda (2008) recogía el diálogo entre un urbanita y un

11. «Con la comida no se juega... ni se especula» (Alcaide, 2008).



campesino, donde se aprecia la diferente visión de ambos a la hora de apreciar el campo: urbanita: «¡Qué bonito este prado!»; campesino: «Sí, me da mil haces de heno».

En la CM, el Ayuntamiento del municipio de Olmeda de las Fuentes impulsó durante la anterior legislatura la protección de la zona tradicional de huertas, que se ha hecho efectiva en la presente legislatura mediante el nuevo Plan General de Ordenación Urbana (PGOU), a pesar del cambio de gobierno. En este PGOU, las zonas de vegas y ribera, denominadas *naturales*, se califican como suelos no urbanizables de protección. Tras su protección, la elaboración de un Plan Maestro para la Recuperación de los Huertos<sup>12</sup> ha estado impulsada por el Ayuntamiento en el año 2008, con el apoyo de los vecinos y la cooperativa de producción y consumo agroecológico “Bajo el Asfalto está la Huerta”. De esta manera, este municipio de la alcarria madrileña ha protegido su patrimonio cultural de la posible presión urbanística. El objetivo de esta iniciativa no era obviamente mantener una producción competitiva, pero sí favorecer el autoconsumo de los habitantes del municipio de Olmeda de las Fuentes y de los municipios aledaños con productos frescos y de temporada, fomentando así los circuitos cortos de consumo.

En el momento actual del proyecto ISBP, se están preparando unas *Jornadas de Análisis y Reflexión sobre el Modelo de Gestión Territorial en la CM*,<sup>13</sup> con la participación de agentes involucrados en la materia desde el ámbito político al universitario, pasando por el de la gestión y del activismo local. El modelo de desarrollo urbano, industrial y de servicios en el que se fundamenta el funcionamiento de la región no ha sido fuertemente cuestionado, en parte debido a los buenos resultados económicos obtenidos. Sin embargo, la actual situación de crisis obliga a repensar las políticas territoriales. Desde diversos ámbitos inmersos en la planificación territorial sostenible se recomienda la apertura de procesos de reflexión conjuntos, involucrando en ellos a los agentes del territorio. El equipo investigador espera poder responder acerca de la validez y utilidad de este tipo de eventos como mecanismos de convergencia para la búsqueda de consensos, cuando se ha venido realizando un largo proceso de diálogo con los mismos.

## 6. Reflexiones finales

La planificación participativa tiene un papel relevante en la encrucijada de intereses y conflictos que emergen en el territorio. El uso de herramientas de toma de decisiones que facilitan el proceso de formulación, implementa-

12. Ver: <<http://huertosdeolmeda.wordpress.com>>.

13. Jornadas organizadas por el Observatorio de Cultura y Territorio (OCT) en colaboración con el Departamento de Proyectos y Planificación Rural de la E.T.S.I. Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid. Ver: <<http://ppr.upm.es/jornadas/principal.php>>.

ción y evaluación de políticas será un mecanismo de trabajo para la convergencia entre los agentes. Así, se establecerán sinergias entre agentes sociales y políticos en los distintos niveles de actuación: local, supra-municipal, comarcal, regional, etc. De la misma manera, una apropiada diseminación de los resultados obtenidos a partir de estas herramientas supondrá un aprendizaje para dichos agentes.

El enfoque de la *Integrative research* seguido a lo largo de todo el proceso de trabajo, en ambos proyectos, ha permitido integrar a aquellos agentes que se mantenían alejados de la toma de decisiones, y no únicamente a sectores como el político, administrativo o científico. Así, el papel intermediario de los equipos de investigación ha logrado generar un clima más receptivo entre estos últimos, al mismo tiempo que ha facilitado vías para el diálogo entre otros agentes que ya formaban parte del proceso.

El modelo de crecimiento territorial de los últimos años en la CM parece agotado; la falta de consenso social y la desaparición de espacios de alto valor agro-ecológico debido a las pautas de ocio y consumo son sólo algunas de las dinámicas cuestionadas en el contexto actual de cambio económico global. Sin duda, este contexto de crisis permite, al menos, que modelos alternativos estén en la mente de aquellos encargados de tomar las decisiones políticas. Sin embargo, esta apertura a nuevas perspectivas no sobrevivirá si no se acompaña con una reforma institucional desde las estructuras administrativas existentes. Una cultura política receptiva, acompañada de una red de agentes bien estructurada en el ámbito local y unos agentes intermediarios que favorezcan los vínculos entre los enfoques *top-down* y *bottom-up*, parece ser la estructura de gobernanza más apropiada para una mejora de la sostenibilidad territorial.

## Referencias bibliográficas

- ALGUACIL, J. y C. DENCHE (2002): «El modelo urbano madrileño: una máquina devastadora», *El Ecologista* 7, invierno 2002/2003.
- ALCAIDE, C. (2008): «Con la comida ni se juega... ni se especula», *El País* «Negocios», 15 de junio, Madrid.
- ANTROP, M. (2004): «Landscape change and the urbanisation process in Europe», *Landscape and Urban Planning* 67, pp. 9-26.
- BACHE, I. y M. FLINDERS (ed.) (2004): *Multilevel governance*, Oxford, Oxford Univesity Press.
- BRESSERS, H. y S. KUKS (edis.) (2004): «Integrated Governance and Water Basin Management. Conditions for regime change and sustainability», Holanda, Kluwer Academic and Publishers.
- BRESSERS, H. (2007): «Elaboration of convergence, convergence of boundary judgments and convergence mechanisms», Artículo de discussion del proyecto ISBP. Disponible en: <<http://www.tigress.ac/isbp/pubs.html>>.

- BRYSON, J. M. y B. C. CROSBY (1992): «Policy planning and the design and the use of forums, arenas and courts», *Environmental and Planning B: Planning and Design* 20, pp. 175-194.
- CESE (COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO) (2004): Dictamen sobre *La agricultura periurbana*. NAT/204. Bruselas.
- CHAMBERS, R. (1992): *Rural appraisal: rapid, real and participatory*, Brighton, IDS.
- CHURCHMAN, C. W. (1979): «The Systems Approach», Nueva York, Delacorte Press.
- COLEGIO DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES (2006, mayo): *Manifiesto por una nueva cultura del Territorio*. Disponible en: <<http://nuevaculturadelterritorio.wordpress.com>>.
- COMISIÓN EUROPEA (2004, diciembre): «Regional Policy support, Programmes: Objective 2; Spain, Madrid», Dirección General de Política Regional de la Unión Europea. Disponible en: <[http://europa.eu.int/comm/regional\\_policy/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/regional_policy/index_en.htm)>.
- CM (Comunidad de Madrid) (1993): *Madrid 21*, Agencia Ambiental de la Comunidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- EEA (Environmental European Agency) (2006): «Land accounts for Europe 1990-2000», *EEA Report*, 11/2006, Copenhague, Dinamarca.
- ENCINAS, M. A.; N. WINDER; V. HERNÁNDEZ-JIMÉNEZ; L. MARTÍNEZ; C. HERNÁNDEZ y M. GARRIDO (2005a): «Hacia una planificación territorial sostenible en la Comunidad de Madrid: Directrices y Recomendaciones», Madrid, Universidad Europea de Madrid y Newcastle University. Disponible en: <[http://www.tigress.ac/reports/final/guia\\_ingles/def2.pdf](http://www.tigress.ac/reports/final/guia_ingles/def2.pdf)>.
- ENCINAS, M. A.; N. WINDER; V. HERNÁNDEZ-JIMÉNEZ; L. MARTÍNEZ; C. HERNÁNDEZ y M. GARRIDO (2005b): «Towards Sustainable Land Planning in the Autonomous Community of Madrid», Madrid, Universidad Europea de Madrid y Newcastle University. Disponible en: <[http://www.tigress.ac/reports/final/guia\\_espaf1ol/def2.pdf](http://www.tigress.ac/reports/final/guia_espaf1ol/def2.pdf)>.
- ENCINAS, M. A.; V. HERNÁNDEZ-JIMÉNEZ; C. HERNÁNDEZ; L. MARTÍNEZ, L. y N. WINDER (2006): «A conceptual model of land use change in the Madrid Autonomous Region», Informe Final del proyecto TIGRESS. Disponible en: <<http://www.tigress.ac/tigshome.htm>>.
- ENGELN, G. (2004): «Models in Policy Formulation and Assesment: The WadBOS Decision-Support System», en J. Wainwright y M. Mulligan (ed.) (2004): *Environmental Modelling: Finding Simplicity in Complexity*, Chichester, Wiley & Sons, pp. 257-271.
- EUROPARC-ESPAÑA (2004): *Informe Anual de los Espacios Protegidos (2003)*, Madrid, Fundación González Bernáldez.
- FARINÓS, J. (ed.) (2007): *Governance of Territorial and Urban Policies*, Informe del proyecto ESPON. Disponible en: <[http://www.espon.eu/mmp/online/website/content/projects/243/374/index\\_EN.html](http://www.espon.eu/mmp/online/website/content/projects/243/374/index_EN.html)>.

- FARINÓS, J. (2008): «Gobernanza Territorial para el Desarrollo Sostenible: Estado de la cuestión y agenda», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 46, pp. 11-32.
- FERNÁNDEZ, S. (2008): «Participación pública, Gobierno del Territorio y Paisaje en la Comunidad de Madrid», *Boletín de la AGE* 46, pp. 97-119.
- FOLKE, C.; T. HAHN; P. OLSSON y J. NORBERG (2005): «Adaptive governance of social-ecological knowledge», *Annual Review of Environment and Resources* 30, pp. 441-473.
- FUNDICOT (1997): «Bases del Plan Regional de Estrategia Territorial de la Comunidad de Madrid», *Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio*, Madrid.
- GARCÍA-DELGADO, J. L. (2003): *Estructura Económica de Madrid. Consejería de Economía e Innovación Tecnológica*, Madrid, Civitas.
- GARCÍA-BELLIDO, J. (2004): *Voto particular de Javier García Bellido a la Propuesta de reforma de la Ley del Suelo de la CM*, Madrid, distribución propia.
- GÓMEZ-OREA, D. (2001): *Planificación Rural*, Madrid, Mundiprensa.
- HAJER, M. A. y H. WAGENAR (ed.) (2003): *Deliberative Policy Analysis: Understanding Governance in the Network Society*, Cambridge, Cambridge University Press.
- HAHN, B.; I. ULJEE y M. VAN DER MEULEN (2006): *TiGS: generic program interface and spatio-temporal database*, Informe final del proyecto TIGRESS. Disponible en: <<http://www.tigress.ac/tigshome.htm>>.
- HEALEY, P. (1997): «Collaborative planning: shaping places in fragmented societies», *Planning, Environment and Cities*, Londres, Palgrave MacMillan.
- HERNÁNDEZ-JIMÉNEZ, V. (2007): *Participatory Planning in the region of Madrid (Spain): an integrative perspective*, Inglaterra, Newcastle University. Tesis doctoral.
- HERNÁNDEZ-JIMÉNEZ, V.; B. OCÓN y D. PEREIRA (2008): «Mapping Stakeholders in Metropolitan Areas», artículo de discusión del proyecto ISBP. Disponible en: <<http://www.tigress.ac/isbp/pubs.html>>.
- HERNÁNDEZ-JIMÉNEZ, V. y N. WINDER (2009): «Knowledge Integration and Power Relations», en K. Andersson, E. Eklund, M. Lehtola y P. Salmi (eds.) (2009): *Beyond the rural-urban divide, Research in Rural Sociology and Development*, Bingley, Emerald Publishers.
- HERRERO, M. (2006): «Paisaje y Conflictos Territoriales en Cataluña», en R. Mata y A. Tarroja (ed.) (2006): *El paisaje y la gestión del territorio*, Barcelona, Diputación de Barcelona, Red de Municipios.
- INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA) (2007): Censos Demográficos, Madrid. Disponible en: <<http://www.ine.es>>.
- INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA) (1981): Censos Demográficos, Madrid. Disponible en: <<http://www.ine.es>>.
- IZQUIERDO, J. (2008): *Asturias, región agropolitana*, Oviedo, KRK Ediciones.

- LA VOZ DEL TAJUÑA (2006): *Agroecosistemas Madrileños*, 26, 27 y 28 Madrid, Ed. Asociación Cultural Morateña.
- LEMON, M. (2005): *Design for sustainability – Qualitative techniques and research*, Inglaterra, Cranfield University.
- MAPA (MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN) (2004): *Libro Blanco de Agricultura y Desarrollo Rural en España*, Madrid. Disponible en: <<http://www.libroblancoagricultura.com>>.
- MATA, M. (2001): *Policy-relevant indicators for ecological agriculture*, Inglaterra, Cranfield University. Tesis doctoral.
- MONTASELL, J. (2006a): «Els espais agraris de la regió metropolitana de Barcelona», *L'Atzavara* 14.
- MONTASELL J. (2006b): «El repte de l'espai agrari periurbà», *LA REL·LA*, revista digital del Congreso del Mundo Rural (Rural'06).
- MONTASELL, J. y J. DORDA (2008): *El futur dels espais agraris*, conferencia pronunciada con motivo del 25 aniversario de Estudis Agraris, Barcelona.
- MORGAN, K. (2006): «Sustainable Regions: Governance, Innovation and Scale», *European Planning Studies* 12, 6, pp. 871-889.
- NEL·LO, O. (ed.) (2003): *Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya*, Barcelona, Biblioteca Universal Empuries.
- OBSERVATORIO METROPOLITANO (2007): *Madrid. ¿La suma de todos? Globalización, Territorio, Desigualdad*, Madrid, Traficantes de Sueños.
- OSE (OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN ESPAÑA) (2006): *Cambios de ocupación del suelo en España. Implicaciones para la Sostenibilidad*, Madrid, Universidad de Alcalá de Henares.
- OÑATE, F.; D. PEREIRA; J. SUAREZ; J. RODRÍGUEZ y J. CHACON (2002): *Evaluación Ambiental Estratégica*, Madrid, Mundiprensa.
- OPEN UNIVERSITY (2005): *Systems of Thinking and Practice*. Disponible en: <<http://systems.open.ac.uk/materials/t552/index.htm>>.
- ORIVE, L. (2008): «Paisajes Rotos», *Ecosostenible* 45, pp. 35-42.
- OXLEY, T.; B. MCINTOSH; M. MULLIGAN; N. WINDER y G. ENGELEN (2004): «Integrated modeling and decision support tools: a Mediterranean example», *Environmental Modelling and Software* 19 (11), pp. 999-1.010.
- PAÍS, EL - SECCIÓN MADRID, (10 de febrero del 2006): *Expansión con Efectos Secundarios*, Madrid.
- PAÍS, EL, (7 de febrero del 2009): *Garzón acorrala al PP*, Madrid.
- PARLAMENTO EUROPEO (2008): «Proyecto de Informe sobre el impacto de la urbanización extensiva en España en los derechos individuales de los ciudadanos europeos, el medio ambiente y la aplicación del derecho comunitario», Comisión de Peticiones del Parlamento Europeo, 2008/2248 (INI). Disponible en: <<http://www.europarl.europa.eu/>>.
- PARRADO, S. (2004): *The Metropolitan Government of Barcelona and Madrid: National Path Dependencies and Divergent Local Responses*. ECPR

- Workshop 23, Uppsala. Disponible en: <[http://www.uned.es/113016/archivos/spd\\_epcr\\_Madrid-Barcelona\\_2004.pdf](http://www.uned.es/113016/archivos/spd_epcr_Madrid-Barcelona_2004.pdf)>.
- PIKE, A.; A. RODRÍGUEZ-POSE y J. TOMANEY (2006): *Local and Regional Development*, Nueva York, Routledge.
- PRETTY, J. (1995): «Participatory learning for sustainable agriculture», *World Development* 23, 8, pp. 1.274-1.263.
- PRETTY, J. (2003): *Agri-Culture: Reconnecting People, Land and Nature*, Londres, Earthscan.
- RITTEL, H. W. J. y M. M. WEBBER (1973): «Dilemmas in a General Theory of Planning», *Policy Studies* 4, pp. 155-169.
- RHODES, R. A. W. (1996): «The New Governance: Governing without Government», *Political Studies* XLIV, pp. 652-667.
- ROSENHEAD, J. y J. MINGERS (eds.) (2001): *Rational Analysis for a Problematic World Revisited: problem structuring methods for complexity, uncertainty and conflict*, Chichester, Wiley & Sons.
- SÁNCHEZ-GARCÍA, J. (ed.) (2004): *Toma de decisiones colectivas y política del suelo: Estudios de caso en Tenerife*, Islas Canarias, Fundación César Manrique y Universidad de la Laguna.
- SEATON, R. (2001): *Interdisciplinarity, knowledge dynamics, and policy relevant research in Environmental Communication*. Informe Final EV5V-CT97-0684 para la Dirección General de Investigación de la Comisión Europea, Bruselas, Unión Europea.
- STOKER, G. (2002): *Gran Bretaña: del govern a la governabilitat local*. Colecció Mon Local, 3, Barcelona, Diputació de Barcelona.
- TRESS, G.; B. TRESS y G. FRY (2004): «Clarifying integrative research concepts in landscape ecology», *Landscape Ecology* 20, pp.479-493.
- VICKERS (1965): *The Art of Judgment: a study of policy making*, Londres, Chapman & Hall.
- VILLASANTE, T.; M. MONTAÑES y J. MARTÍ (eds.) (2000a): *La investigación social participativa: construyendo ciudadanía*, Cataluña, El Viejo Topo.
- VILLASANTE, T.; M. MONTAÑES y J. MARTÍ (eds.) (2000b): *Prácticas locales de creatividad social: construyendo ciudadanía*, Cataluña, El Viejo Topo.
- WAGENINGEN UNIVERSITY (2005): *Participatory Planning, Monitoring and Evaluation*. Disponible en: <<http://portals.wi.wur.nl/ppme>>.
- WINDER, N. (2004): «Towards a theory of knowledge systems for integrative socio-natural science», *Human Ecology Review* 11, (2), pp.118-132.
- WINDER, N. (2006): «Space, Time and Innovation: the Time Geography of Subsidiarity», informe final del proyecto TIGRESS. Disponible en: <[http://www.tigress.ac/reports/TiGrESS\\_final.pdf](http://www.tigress.ac/reports/TiGrESS_final.pdf)>.
- WINDER, N. (2007): «Innovation and Metastability: a systems model», *Ecology and Society* 12 (2). Disponible en: <<http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss2/art28/>>.



