

---

# CIUDAD Y TERRITORIO

## Estudios Territoriales

Vol. III. Tercera época  
N.º 106, invierno 1995

---

*Efectos territoriales  
de la reestructuración  
productiva en España*

*Políticas urbanas y  
Gobierno metropolitano*

*Ordenación del territorio  
y planificación hidrológica*

---



Ministerio de Obras Públicas, Transportes  
y Medio Ambiente

## CONSEJO ASESOR EDITORIAL

### Co-Presidentes

Cristina NARBONA RUIZ  
Secretaria de Estado de Medio  
Ambiente y Vivienda

José Alberto ZARAGOZA RAMEAU  
Secretario de Estado de Política  
Territorial y Obras Públicas

### Vicepresidente

Borja CARRERAS MOYSI  
Director General para la Vivienda,  
el Urbanismo y la Arquitectura

### Vocales

Adrián BALTANÁS GARCÍA  
Director General de  
Obras Hidráulicas

Gonzalo CEDRÚN RÁBAGO  
Director General del Instituto de Estudios  
del Transporte y las Comunicaciones

Francisco FERNÁNDEZ LAFUENTE  
Director General de Actuaciones Concertadas  
en las Ciudades

Santiago GARCÍA IZQUIERDO  
Secretario General Técnico del MOPTMA

José Ramón GONZÁLEZ LASTRA  
Director General de Información  
y Evaluación Ambiental

Arturo GONZALO AZPIRI  
Director General de Política Ambiental

M.<sup>a</sup> José LLOMBART BOSCH  
Directora General del Centro de Gestión  
Catastral y Cooperación Tributaria

Manuel BLASCO LEGAZ  
Presidente del Instituto Nacional de  
Administración Pública

Javier OSORIO PÁRAMO  
Director General de Costas

José María PÉREZ BLANCO  
Director General de Planificación Territorial

### Secretario y Director de la Revista

Javier GARCÍA-BELLIDO GARCÍA DE DIEGO

## CONSEJO DE REDACCIÓN

### Presidente

Borja CARRERAS MOYSI

### Vocales

Gerardo BUSTOS PRETEL  
Director del Centro de Publicaciones del MOPTMA

Juan Carlos CÁDIZ DELEITO  
Vocal Asesor de la Dirección General de  
Planificación Territorial

Marta GARCÍA NART  
Subdirectora General de Urbanismo

Rafael GARCÍA ALCOLEA  
Director Técnico de la Dirección General  
de Actuaciones Concertadas en las Ciudades

Josefina GÓMEZ MENDOZA  
Catedrática de Geografía Regional

Laureano LÁZARO ARAÚJO  
Secretario General Técnico del MAPA

José Antonio LAZUÉN ALCÓN  
Subdirector General de Programación y  
Evaluación del Impacto Ambiental

Jesús LEAL MALDONADO  
Profesor Titular de Sociología Urbana

José María MENÉNDEZ MARTINEZ  
Director de la Revista  
**Estudios del Transporte y las Comunicaciones**

Ángel MENÉNDEZ REXACH  
Catedrático de Derecho Administrativo

Luis MOYA GONZÁLEZ  
Catedrático de Urbanismo

Margarita ORTEGA DELGADO  
Vocal Asesor de la Dirección General de  
Planificación Territorial

Luciano PAREJO ALFONSO  
Director de la Revista  
**Documentación Administrativa**

Fernando PARRA SUPERVÍA  
Experto en Ecología del Territorio

Carlos SAMBRICIO ECHEGARAY  
Catedrático de Historia  
de la Arquitectura y el Urbanismo

Fernando de TERÁN TROYANO  
Catedrático de la Universidad Politécnica  
de Madrid

Dolores AGUADO FERNÁNDEZ  
Directora de la Revista **Catastro**

Paloma POZUELO GUILLÓ  
Secretaria del Consejo de Redacción

### CORRESPONSALES EN EL EXTRANJERO

Giuseppe CAMPOS VENUTI  
Bologna (Italia)

Thomas F. GLICK  
Boston, Massachusetts (USA)

Maruja GUTIÉRREZ  
Unión Europea (Bélgica)

Claude LELONG  
París (Francia)

Rubén PESCI  
La Plata (Argentina)

Nuno PORTAS  
Porto (Portugal)

José Luis RAMÍREZ GONZÁLEZ  
Estocolmo (Suecia)

Roberto SEGRE  
Río de Janeiro (Brasil)

Juan RODRÍGUEZ LORES  
Aquisgrán (Alemania)

Resúmenes en inglés: John Barry POWNALL

CIUDAD Y TERRITORIO ESTUDIOS TERRITORIALES se ofrece como medio de expresión para cuantos deseen exponer trabajos de investigación, estudios, teorías, metodologías, informaciones y noticias que supongan una aportación sobre algunos de los siguientes temas:

- Ordenación del territorio.
- Urbanismo.
- Ciencia regional.
- Infraestructuras territoriales y urbanas.
- Transportes.
- Planificación y desarrollo.
- Vivienda y suelo.

La correspondencia para todo lo referente a Redacción, diríjase a:

CIUDAD Y TERRITORIO ESTUDIOS TERRITORIALES  
Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente  
Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda  
Subdirección General de Urbanismo  
Plaza de San Juan de la Cruz, s/n., 8.<sup>a</sup> planta  
28071 Madrid - España  
Teléfonos 597 58 83 - 597 58 98  
Fax 597 58 84

Administración y suscripciones:

Centro de Publicaciones  
Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente  
Plaza de San Juan de la Cruz, s/n.  
28071 Madrid  
Teléfonos 597 64 49 - 597 64 78  
Fax 597 61 86

La Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda y la Redacción de la Revista no se hacen partícipes de las opiniones expresadas por los autores en los artículos que se insertan.

**Edita:**

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente  
Centro de Publicaciones

**Redacción:**

Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda

**Imprime:**

**egraf,s.a.**

Calle Luis I, 5-7  
Polígono Industrial de Vallecas  
Teléfono 778 10 12  
28031 Madrid

**SUSCRIPCION ANUAL:**

España: 5.000 pesetas  
Extranjero: 7.000 pesetas

**Números sueltos:**

España: 1.500 pesetas  
Extranjero: 2.000 pesetas

Depósito legal: M. 10422-1970

ISSN: 1133-4762

NIPO: 161-96-023-5

---

# CIUDAD Y TERRITORIO

## Estudios Territoriales

Vol. III. Tercera época  
N.º 106, invierno 1995

---

*Efectos territoriales  
de la reestructuración  
productiva en España*

*Políticas urbanas y  
Gobierno metropolitano*

*Ordenación del territorio  
y planificación hidrológica*

---



Ministerio de Obras Públicas, Transportes  
y Medio Ambiente

# Índice

<b>EDITORIAL</b> .....	709
<b>ESTUDIOS</b>	
Efectos territoriales de la reestructuración productiva en España Inmaculada CARAVACA BARROSO y Ricardo MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE .....	715
Un modelo de localización en desequilibrio. Perspectivas de crecimiento para las regiones españolas Jesús MUR LACAMBRA .....	745
Desequilibrios y potencialidades territoriales en Andalucía. Una valoración de las posibilidades de cohesión económica externa e interna Daniel CORONADO GUERRERO .....	765
Políticas urbanas y gobierno metropolitano en el proceso de integración europea Oriol NELLO .....	783
Competitividad industrial y medio urbano. El caso de Valladolid Juan Luis DE LAS RIVAS SANZ y Santiago CALVO ALONSO-CORTÉS .....	793
Ordenación del territorio y planificación hidrológica Gabriel ESCOBAR GÓMEZ .....	825
Planeamiento urbanístico y zonación de espacios inundables. Una aplicación a la ciudad de Girona Anna RIBAS PALOM, Dolors ROSET PAGÉS y Montserrat PUJADAS TORT .....	841
Contraurbanización y planificación territorial en la Europa Atlántica: los casos de Irlanda y Galicia Carlos FERRÁS SEXTO .....	861
Sobre el espacio y la post-modernidad. Una reflexión desde la experiencia norteamericana Joaquín CASARIEGO RAMÍREZ .....	877
<b>Abstracts</b> .....	897
<b>OBSERVATORIO INMOBILIARIO</b>	
El mercado inmobiliario en 1995. La producción crece, las ventas se moderan Julio RODRÍGUEZ LÓPEZ .....	903

**INTERNACIONAL**

Actualidad urbanística en el mundo:	
EE.UU.: Thomas F. GLICK .....	917
Francia: Claude LELONG .....	918
Portugal: Teresa SA MARQUES .....	919
Suecia: José Luis RAMÍREZ .....	921

**DOCUMENTACIÓN**

Italia: La nueva ley de urbanismo: principios y reglas. Documento preliminar: primeras reflexiones y propuestas .....	927
---	-----

**LIBROS Y REVISTAS**

Recensiones .....	955
Acuse de recibo .....	959
Información al lector: Revistas recibidas .....	961

## Editorial

*La Segunda Conferencia de Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos, denominada «Cumbre de la Ciudad» o Habitat II, se va a celebrar en Estambul, del 13 al 14 de junio de 1996. En esta Conferencia se retoman, con impulso redoblado, las propuestas políticas sobre el desarrollo sostenible de las ciudades, ante la escasa eficacia práctica del decenio transcurrido desde la anterior Habitat I (Vancouver, junio 1976). Entonces y ahora fueron enunciadas las grandes líneas de comportamiento inaplazable para que los países del globo, especialmente los más responsables por ser los más desarrollados, reorientasen sus prácticas de desarrollo económico y social, incorporando las restricciones ambientales del desarrollo sostenible en su visión globalizadora.*

*La percepción mundial en estos foros internacionales de que para enfocar la resolución globalizada de los problemas urbanos éstos deben subsumirse en la complejidad de los procesos económicos y sociopolíticos y éstos, a su vez, han de justificarse en la perspectiva de las cuestiones ambientales, expresadas en la «Cumbre de la Tierra» (Río de Janeiro, 1992), no ha hecho más que desplazar la aplicación efectiva de las grandes soluciones, por vagorosas y difusas, dejándolas siempre pendientes de un momento adecuado para concretarlas e implementarlas (situación nada favorecida por las grandes crisis económicas mundiales sufridas a finales de los 70 y en este quinquenio de los 90, con el «fuego fatuo» intercalado del agio de finales de los 80). Por ello, en Habitat II, además del diseño de los Planes de Acción Nacionales, se propone suministrar información sobre las experiencias modelo de las «buenas prácticas» locales adoptadas en algunas ciudades o regiones de cada país, con el fin de ejemplificar las posibles líneas de aplicación de un renovado esfuerzo colectivo que, sin poder esperar a los necesarios giros en el desarrollo de las grandes políticas nacionales, puedan presentar alguna realidad operativa esperanzadora. De este modo se pretende que «lo pequeño» y local muestre los caminos viables para que la sumatoria e integración incrementalista de estas paradigmáticas políticas locales genere internamente la esperanza en la efectividad y viabilidad de las políticas globales que han de adoptarse en «lo grande». Lo pequeño puede ser hermoso, si lo grande no le ahoga para que sea hórrido.*

*El camino es largo y muy costoso, cuajado de obstáculos ideológicos e intereses omnipresentes en todas las escalas. La concienciación universal de la magnitud del problema que se nos avecina es tarea prometeica; pero es ineludible comenzarla y continuarla con redoblado esfuerzo. El primero de cuyos campos de acción es la concienciación y difusión de su gravedad. La insistencia en la terapia colectiva, sin desánimo por la inutilidad inmediata de sus propuestas, es imprescindible para ir preparando el caldo de cultivo adecuado en el que deba prender el árbol de la racionalidad y la sabia solidaridad globales, con fuertes raíces y tallado tronco. Esperemos que los hombres y mujeres del siglo XXI dispongan de mejores instrumentos de presión y coacción ante sus grupos políticos para impedir que el árbol de la sabiduría sea talado y acabe alimentando el sagrado fuego devorador del desarrollo a cualquier precio.*

*Es en los mecanismos de difusión cultural, ideológica y socio-económica donde se sitúan los mayores obstáculos para disuadir a los países en desarrollo del llamado Sur. El objeto es que ellos no tengan que repetir, rostouniana e inevitablemente, los mismos modelos desarrollistas que construyeron los del Norte y poder reorientar sus formas y medios de «otro» progreso económico, encaminándose hacia pautas de desarrollo sostenible, más sensibles a los retos del futuro. La dificultad estriba en la incapacidad regeneradora y ejemplificadora de las propias pautas económicas del Norte que habrían de comenzar por ser, ellas mismas, dura y modélicamente corregidas.*

*Ya no es sólo imprescindible el ejemplo con los gestos y formas que estas magnas conferencias*

*terráqueas implican. Las pautas de conducta y prácticas efectivas habrán de ser marcadas por un giro en la continua competitividad entre las economías globales que rigen el mundo, pilotadas por los grandes países desarrollados del Norte. Estos, por ahora, son incapaces de encarrilar sus economías por esas deseables sendas, al seguir exportando sus tecnologías, hábitos de consumo, sus deudas y mayores tasas de productividad a cualquier precio, precisamente hacia esos mismos países del Sur: países desheredados éstos que no sólo las necesitan y añoran, sino que están incapacitados para alterar las condiciones de su penetración. La libertad de decisión para alcanzar ideales de solidaridad global no la tiene quien carece de la imprescindible libertad local para poder imponer decisiones, en su propia casa, a las fuerzas coloniales gobernadas a miles de kilómetros de distancia. Los políticos no son libres ni las pautas de consumo tampoco: son dependientes de las necesidades sociales imperantes y éstas son movidas por la economía y los hábitos enraizados y dominantes generados por las ideologías del Norte. La esperanza de que cada uno se resuelva sus propios problemas caseros, porque «de fuera» no van a obtener ayuda, no sólo es una propuesta desenfocada e insolidaria, sino que es alienante al hacer lo que exactamente desean quienes siempre han sido insolidarios. No es una ayuda de beneficencia lo que cabe esperar, sino que lo único que debe exigirse sería una potente reacción de racionalidad en el centro cerebral del Norte. Porque si no es así, sólo se estará provocando la reacción desesperada de los desheredados de la Tierra. Como en la historia del «bolón».*

*La difusión cultural de las pautas de desarrollo y consumo social, envueltas en ese evanescente halo misterioso de las ideologías dominantes, es una de las primeras barreras que se oponen a la racionalización del progreso social y económico globalizado, induciendo gozosos comportamientos locales, individuales que, emborrachados por las necesidades insatisfechas, aún conscientes del efecto de la droga que les consume, llegan a ser felices suicidas a largo plazo. No se puede evitar el recordar el cuento del «bolón».*

*Érase un obispo que, viendo que los monjes del convento caían enfermos y morían en proporción inusitada, decide investigar por qué. Encarga un estudio largo y costoso a sabios consejeros. Tras muchas pruebas psicológicas, ensayos médicos, examen de sus prácticas y hábitos, tests, etc., llegan irrefutablemente a la conclusión de que la causa directa era que estos monjes habían empezado a tomar en su dieta conventual de todos los días un delicioso «bolón». El obispo decide suprimirlo radicalmente. El efecto fue inmediato y positivo: los monjes dejaron de enfermar en tan gran número. Mas, un día, tranquilamente sentado en su sede episcopal, ve venir una manifestación airada de todos los monjes con una gran pancarta encabezándola en la que reclamaban: «Queremos bolón y caiga quien caiga».*

*El cuentista no nos dice si el obispo les mantuvo a dieta de «bolón» o les siguió repartiendo el ansiado manjar. Si el obispado fuera una democracia, no habría tenido más remedio que distribuirles el bolón, cayera quien cayera.*

*Recordar, tan sólo, la viñeta de Quino en un semanario (El País Semanal, 14 de abril 1996), en la que las nuevas tecnologías permiten que Dios reciba un fax -mientras contempla el panorama desolador de destrucción, efecto invernadero por sobrecalentamiento y desertización del globo terráqueo- en el que aparece dibujado el rostro del Perverso haciéndole una mueca de burla y triunfo.*

*En cuanto acabe la Conferencia de Estambul esta Revista publicará las principales conclusiones y trabajos para seguir el vital debate de este proceso en su marco global.*

\* \* \*

*Y, a propósito de globalidades y sus incidencias en lo micro y local, cabe reflexionar en el auge de los estudios regionales y comprensivos de los problemas territoriales, económicos y sociales, mas sus efectos amplificados en los problemas del desarrollo territorialmente sostenible.*

*Debe acusarse el impacto de nuevos trabajos que están llegando a la Revista procedentes del campo de las Ciencias regionales, principalmente economistas y geógrafos, cuya muestra parcial es el contenido este mismo número. La visión «global» de los problemas que estos estudiosos aportan al conocimiento de la Coranomía no puede por menos de ser celebrado. Las causas de esta nueva oleada cabe situarlas en dos procesos que ocasionalmente han convergido, aún siendo recorridos desde sendas de orígenes bien distintos.*

*La primera senda ha sido, sin duda alguna, la revitalización de los estudios regionales que enmarcan los problemas territoriales en sus verdaderas dimensiones del desarrollo económico de las regiones y países; estudios motivados en la identificación de una nueva realidad supralocal y supranacional, como puede ser la Europa unida. La confrontación entre unidades básicas de escala infraestatal, los ambiciosos programas de desarrollo regional y la potencia decisora que sobre los mismos generan las políticas europeas de ayudas al desarrollo, están exigiendo un renovado esfuerzo por producir trabajos comparativos y de localización de los problemas micro en sus ámbitos operativos dominantes de escala macro. Bienvenidos sean estos enfoques que, por otro lado, siempre fueron el objetivo de la revista Estudios Territoriales, «padre» de la presente CIUDAD Y TERRITORIO Estudios Territoriales.*

*Mas, por otra senda convergente, debe también advertirse que el número de las revistas técnicas españolas, especializadas en el tipo de problemas que nuclea esta nuestra Revista, ha empezado desgraciadamente a escasear. Hasta hace un par de años contábamos con tres excelentes y sólidamente asentadas revistas especializadas en aspectos sectoriales: sobre la vivienda estaba cubierto por la Revista Española de Financiación de la Vivienda (del Banco Hipotecario, 1987-1993, con 25 números dados a luz con periodicidad trimestral), abierta a todo el extenso campo nacional y europeo de dicha disciplina; y, sobre la economía y desarrollo social, regional y urbano, estaba cubierto por dos revistas como Alfoz. Madrid, Territorio, Economía y Sociedad (1983-1994, con 109 números de salida mensual) y Economía y Sociedad Revista de Estudios Regionales de la Comunidad de Madrid (1988-95, 22 números semestrales), ambas editadas por la Comunidad de Madrid, si bien, estando éstas más centradas en el ámbito de los problemas madrileños, también gozaban de apertura a problemas análogos de otras latitudes.*

*Esta tres revistas han dejado lamentablemente de existir y –si no hicimos en su momento las notas necrológicas debidas– ahora no podemos dejar de reconocer que el espacio vacío dejado tras su marcha es difícilmente renovable. Siguiendo el ejemplo de una dura competitividad –demasiado habitual en la prensa diaria comercial– no deberíamos sino congratularnos de que ahora CyTET sea una de las poquísimas revistas de este campo que quedan a nivel nacional español; por lo que nos está llegando la onda de ese repentino vacío no cubierto, abrumándonos de trabajos originales de autores que antes hubieran contado con dichas revistas.*

*Pero si algo debemos extraer de las Cumbres de Vancouver, Río y Estambul, arriba mencionadas, es que la diversidad cultural es tan trascendental para la supervivencia de las ideas en la ciencia y el conocimiento, como la biodiversidad y misticidad de especies, usos y costumbres para la continuidad de la vida y del hombre sobre la Tierra. El problema, en nuestro ámbito editorial, no está sólo en ganar más suscriptores o vender más ejemplares para obtener mayores beneficios –ya que la educación, la cultura o el saber no son materia de productividades en la cuenta de resultados anuales (de hecho, los lectores y suscriptores de unas y otras revistas en este campo son casi siempre los mismos grupos)–, sino en los resultados a muy largo plazo, sólo obtenibles si se sabe mantener focos diversificados de irradiación cultural y si se alimentan más puntos de origen y difusión de conocimientos con mayor diversidad de especializaciones. En otras palabras, la fuente de investigadores y estudiosos de estos temas en España no sólo es ya muy importante en sí misma, sino que sigue creciendo en calidad y cantidad; por lo que hay materia prima suficiente como para poder distribuirla entre las revistas especializadas ad hoc, según los temas sectoriales que cada una fuese delimitando. La competencia es y debe seguir siendo por la*

calidad de los trabajos que se publiquen, no por la cantidad de suscriptores. En este caso, la fuerte demanda previsible exigirá o bien aumentar el grosor o acortar la periodicidad de CyTET para dar acogida a la demanda creciente, pasando a bimestral (lo que aumentaría sus costes editoriales); o bien restringir y depurar los originales con mayor dureza y más selectivamente, dejándose de publicar trabajos buenos por no ser muy buenos. El vacío dejado por estas revistas hermanas debe ser cubierto cuanto antes, si no se quiere dejar una herida viva en la cultura de las ciencias regionales españolas.

Siguiendo esta línea de dar más cabida a los originales de los que se nutre la Revista en sus números habituales, el Consejo Asesor ha vuelto a insistir (sesión de 6 de febrero 1996) en que los números monográficos se reduzcan a, como máximo, uno al año, de modo que no se prive a los investigadores de ver publicados sus trabajos cuanto antes.

No obstante, hemos tenido que sacar dos números monográficos casi seguidos en un mismo año (los núms. 103 y 105). El anterior número monográfico sobre «Agua y territorio», del otoño del 95, fue de importancia trascendental en los momentos de sequía excepcional que se vivieron entre 1993-95, felizmente paliada en gran parte del territorio –aunque no en todo–, precisamente cuando acababa de salir dicho número, previsto para casi un año antes. El número 105, junto con el precedente 103 (de la primavera del 95, sobre «Suelo y urbanismo, su polémica actual») han cubierto los monográficos del año 1995 con creces.

El próximo número 107, (vol IV de la tercera época, primavera del 96), volverá a ser un monográfico, conmemorativo de «Siglo y medio de urbanismo en España», fecha que obviamente no hemos podido soslayar retrasándola en su celebración.

En la última sesión del Consejo Asesor Editorial de CyTET se acordó preparar para finales de 1997 un sólo número monográfico sobre el «Territorio litoral», que está ya en preparación; por lo que cuatro números seguidos serían misceláneos, con artículos variados. Con ello desearíamos evitar en adelante la acumulación de más de un número monográfico en periodos anuales, que ha motivado ya que algunos lectores se quejaran por escrito.

Finalmente, hacer observar que en este número 106 que el lector tiene entre sus manos, en su sección de «Documentación», se incluye un importante documento sobre las propuestas de revisión de la legislación urbanística italiana que nos ha parecido de extraordinaria oportunidad el hacerlo público en español. Con ello se muestra cómo el nivel de los debates y enfoques renovadores que se están viviendo en muchos países europeos, incluso las líneas técnicas de algunas nuevas propuestas (como los italianos «planes municipales estructurales y operativos», «zonas urbanas de transformación intensiva y extensiva» en el suelo urbano, «zonas homogéneas» de «edificabilidad convencional» también en suelo urbano, etc.), ofrecen muy análoga música y ritmo, aunque diferente letra, a los criterios que en España se han manejado en torno a los trabajos de la Comisión de Expertos (ver CyTET n.º 103) y que se encuadran en una gran renovación casi simultánea de los urbanismos europeos.

Para concluir, aprovechando esta ocasión, puede hacerse público a los lectores interesados que acaba de aparecer ya el libro completo del Informe sobre Suelo y Urbanismo en España, con toda la documentación de los debates, datos estadísticos y conclusiones de la Comisión de Expertos, editado por el MOPTMA.

EL DIRECTOR

# Efectos territoriales de la reestructuración productiva en España

Inmaculada CARAVACA BARROSO  
Ricardo MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE

*Departamentos de Geografía Humana. Universidades de Sevilla y Complutense de Madrid.*

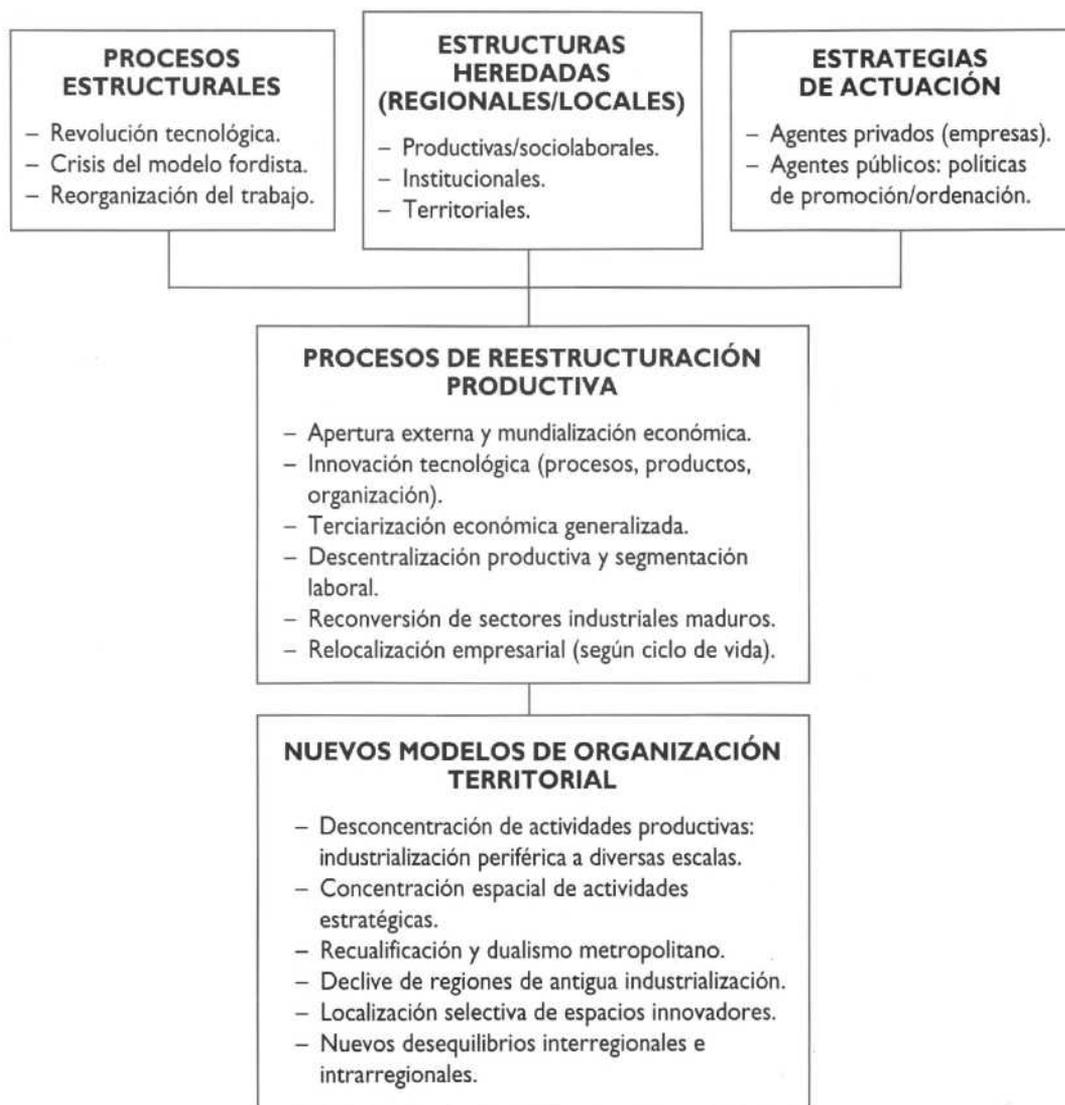
**RESUMEN:** El sistema productivo español experimenta un proceso de transformación estructural acelerada como resultado de las estrategias de respuesta frente a los cambios del entorno, que tiene manifestaciones muy diversas según las condiciones y capacidad competitiva mostradas por cada territorio en el marco de la nueva división espacial del trabajo hoy en gestación. A partir de investigaciones propias y una síntesis de otros estudios recientes de carácter monográfico, el artículo propone un esquema interpretativo global de los procesos en curso y analiza el desigual impacto regional de los procesos de apertura externa, innovación tecnológica, terciarización económica/ocupacional, descentralización productiva y relocalización industrial, insistiendo en la importancia actual de los indicadores cualitativos para identificar las nuevas formas de desigualdad espacial asociadas a la reestructuración del sistema.

## I. LOS PROCESOS DE REESTRUCTURACION PRODUCTIVA Y TERRITORIAL: UNA METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

**D**esde la primera mitad de los años setenta la economía mundial experimenta una serie de transformaciones que, más allá de las oscilaciones cíclicas en el ritmo de actividad y los niveles de empleo, suponen una verdadera mutación en múltiples dimensiones de la realidad social, que define la transición del régimen de acumulación fordista y el inicio de una nueva fase postfordista, que otros identifican con la tercera revolución industrial, la sociedad informacional, etcétera.

Sin entrar ahora a describir con detalle los diversos componentes del cambio, que han sido objeto de una amplia bibliografía (PALAZUELOS coord., 1988; STORPER-WALKER, 1989; BENKO-LIPIETZ edits., 1994; AMIN edit., 1995; CASTELLS, 1995), el esquema adjunto (Figura 1) intenta establecer un marco metodológico para analizar las principales transformaciones en curso y las relaciones existentes entre reestructuración del sistema productivo y reorganización territorial, generadoras de nuevas oportunidades y problemas para nuestras regiones y ciudades. Aplicado al caso español, el esquema propone que la interpretación de esos cambios debe tomar como punto de partida el marco de la economía global, donde tienen lugar rupturas que afectan tanto las bases tecnológicas como la organización del trabajo en nuestras sociedades, cuyo impacto concreto se relaciona con las peculiares estructuras heredadas

Recibido: 25-10-94. Revisado: 5-01-96.



**FIGURA 1. Relaciones entre reestructuración productiva y nuevos modelos de organización territorial.**

(productivas, sociolaborales, institucionales y territoriales) en cada caso. Las estrategias de respuesta dadas en estos años por los múltiples agentes sociales, privados y públicos, para enfrentar los retos del cambio son el tercer factor a considerar y se traducen en la consolidación de una serie de procesos, que aquí se resumen en seis fundamentales.

En primer lugar, se observa una rápida apertura a la economía-mundo, apoyada en tendencias comunes a nuestro entorno, pero reforzada y acelerada desde 1986 con la

adhesión a la Comunidad Europea y, aún en mayor medida, tras la firma del Tratado de la Unión Económica y Monetaria, que impone fuertes exigencias en la búsqueda de una convergencia –al menos formal– con los países centrales de Europa.

Por otra parte, la masiva incorporación de innovaciones modifica el comportamiento del sistema productivo en su conjunto, alterando la importancia de las distintas ramas, elevando la productividad del trabajo y transformando las demandas laborales y de

cualificación. La microelectrónica y las nuevas tecnologías de información se convierten en ejes centrales del nuevo ciclo de acumulación y el peso del llamado capital intangible crece sustancialmente respecto al capital fijo antes dominante, lo que contribuye a una progresiva terciarización del sistema productivo, que evoluciona hacia una economía de servicios. Como contrapunto, los sectores fabriles que han alcanzado la fase de madurez dentro de su ciclo de vida, con producciones masivas y estandarizadas que compiten prioritariamente en costes, se enfrentan a crecientes necesidades de supervivencia en mercados cada vez más abiertos, lo que fuerza una profunda reconversión interna que suele traducirse en elevados costes sociales y financieros.

Se produce también una redefinición del modo de acumulación, al basarse de modo creciente la competitividad empresarial en la flexibilidad para adaptarse a los incesantes cambios del mercado, mediante la continua adopción de innovaciones, tanto en los procesos como en los productos o la organización. La descentralización productiva, o segmentación en fases de procesos de fabricación antes integrados, permite reducir el tamaño medio de los establecimientos y lograr así una más rápida adaptación a los cambios en la demanda, contrapuesta a la progresiva concentración y centralización de un capital cada vez menos sometido a regulaciones que frenen su libre circulación. La desregulación de los mercados de trabajo, ante la presión conjunta que ejercen las altas tasas de paro y las tesis sobre los beneficios inherentes a los nuevos modelos de especialización flexible, acompaña tales procesos, favorecida por importantes modificaciones en la legislación laboral, que en España se iniciaron en 1984 y culminan una década después.

A su vez, la segmentación en fases del proceso productivo, junto al desarrollo del transporte y las comunicaciones, favorecen el reforzamiento de estrategias de relocalización, con el consiguiente trasvase de una parte de la industria y el reforzamiento de la división del trabajo entre territorios que se especializan según sus respectivas ventajas comparativas. En estrecha asociación con lo

anterior, se densifican también los flujos –materiales e inmateriales– que ligan establecimientos de una misma firma, empresas y espacios, lo que da origen a la formación de redes cada vez más complejas y de mayor escala.

Las tendencias apuntadas tienen su reflejo en una paralela modificación –más lenta en sus manifestaciones externas, pero de no menor profundidad– de los modelos dominantes de organización territorial, lo que dibuja un nuevo tipo de relaciones interregionales e interurbanas que comienza a ser precisado en investigaciones recientes.

No obstante, si este conjunto de procesos suponen una modificación estructural de la lógica productiva y espacial preexistente, también es cierto que las dos décadas transcurridas han conocido una serie de alteraciones sustantivas en el dinamismo económico, que conviene tener presentes a la hora de valorar algunos de los cambios que aquí se analizan (Figura 2). Así, tras el tardío inicio de la crisis, que aquí se retrasó en sus manifestaciones hasta la segunda mitad de los años setenta, pueden diferenciarse tres fases dominadas por tendencias contrapuestas: una primera, de recesión aguda, que culminó con la intensa política de ajuste llevada a cabo durante el trienio 1983-85, que permitió recuperar el excedente empresarial e iniciar un quinquenio fuertemente expansivo (1985-90), apoyado en la buena coyuntura internacional, que finalizó abruptamente con el inicio de la actual década, iniciándose entonces una nueva fase de crisis de rasgos aún más extremos (2), que parece finalizar en 1994.

En este contexto que acaba de bosquejarse es donde cobra sentido el análisis de los diferentes procesos que identifican la reestructuración del sistema productivo español, con objeto de destacar en cada caso los desiguales impactos derivados en el plano territorial. Más allá de los numerosos estudios monográficos que abordan parcelas concretas –sectoriales o espaciales– del cambio global, el objetivo de estas páginas ha sido esbozar una panorámica interpretativa de conjunto, forzosamente simplista, que pueda aportar

(2) El crecimiento del PIB fué del -1% en 1983, al tiempo que se alcanzaba una tasa de paro del 22,7% según la Encuesta de Población Activa.

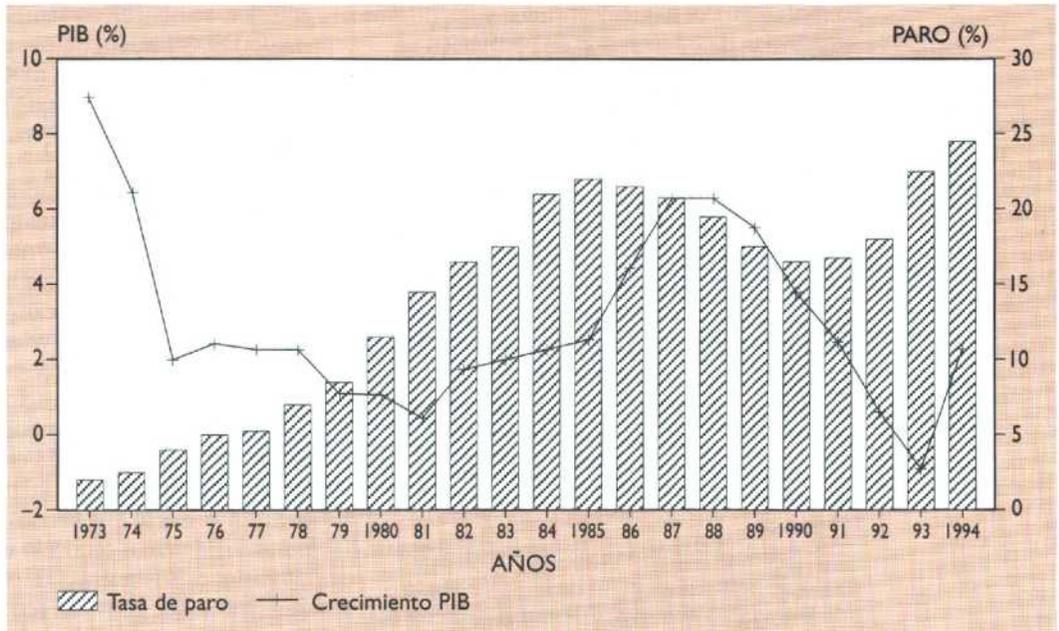


FIGURA 2. Evolución anual del PIB y la tasa de paro en España (1973-1994).

Fuente: INE.

una referencia tanto para estudios posteriores más detallados, como para el necesario debate sobre las regiones ganadoras y perdedoras en la nueva fase histórica que ahora se inicia. En esa misma dirección, se intenta llamar la atención sobre la importancia que en ese camino puede tener la búsqueda de nuevos indicadores –tanto cuantitativos como cualitativos– capaces de identificar con mayor precisión las tendencias en curso y las nuevas formas que adquiere hoy el desarrollo desigual entre las regiones y las ciudades. El periodo considerado abarca desde el inicio de la pasada década y la unidad espacial de análisis ha sido prioritariamente la región, aunque la necesidad de combinar fuentes estadísticas muy diversas y poco coincidentes genera cierta heterogeneidad en el tratamiento de los diversos apartados.

## 2. EFECTOS DERIVADOS DE LA INSERCIÓN INTERNACIONAL

Tal como ha ocurrido históricamente en otros periodos de cambio estructural, el inicio de la fase neofordista ha supuesto una

ampliación sin precedentes de las relaciones capitalistas, avanzándose con rapidez hacia la consolidación del sistema mundial definido por Wallerstein (CHESNAIS, 1994; AMIN-THRIFT edits., 1994). España no ha quedado al margen de ese movimiento general de apertura y liberalización económica, completando así un proceso de inserción internacional iniciado con el Plan de Estabilización en 1959, cuya materialización más directa es el rápido incremento experimentado por unos flujos exteriores fuertemente disimétricos en su contenido, así como la creciente influencia ejercida por los grandes grupos multinacionales en la definición de las estrategias económicas.

La incorporación a la Comunidad Europea en 1986, y la posterior firma del Acta Única (1986) y del Tratado de Maastricht (1992), que aceleran el camino hacia la plena integración en el seno de un «espacio sin fronteras» identificado con la actual Unión Europea no han hecho sino acentuar en nuestro caso el impacto de un proceso de mundialización ya de por sí bastante traumático, traducido en una serie de efectos económicos, sociolaborales, ambientales y territoriales que

sólo en los últimos años comienzan a ser evaluados y discutidos críticamente (VELARDE-GARCÍA DELGADO-PEDREÑO dirs., 1991; CURBELO-ALBURQUERQUE, 1992; AMIN-TOMANEY edits., 1995; PUYOL-VINUESA edits., 1995).

La evolución del comercio exterior es un primer indicador de la rápida e intensa apertura externa que experimenta la economía española desde mediados de la pasada década. Medidas en valores corrientes, las exportaciones pasaron de 1,5 billones de pesetas en 1980 a 7,8 billones en 1983, lo que

equivalentes a un 90% de aumento en valores constantes, lo que pone de manifiesto la importancia que la búsqueda de nuevos mercados ha tenido como estrategia de respuesta frente a la crisis por parte de un número creciente de empresas (Cuadro 1). Pero aún resultó mayor el aumento registrado por las importaciones, que pasaron de 2,4 a 10,1 billones de pesetas en el mismo periodo, agravando de forma progresiva un saldo comercial negativo, que en 1991 alcanzó la cifra récord de 3,6 billones, para moderarse

**CUADRO I. Inserción internacional de la economía española (1980/1993)**

Años	Importación millones PTA	% PIB	Exportación millones PTA	% PIB	Saldo millones PTA	Tasa de cobertura	Inversión exterior directa millones PTA
1980	2.450.653	16,11	1.493.187	9,82	-957.466	60,93	85.415
1981	2.975.966	17,41	1.889.716	11,12	-1.086.250	63,50	78.604
1982	3.474.813	17,76	2.233.934	11,42	-1.240.879	64,30	182.842
1983	4.177.034	18,79	2.846.749	12,80	-1.330.285	68,15	158.179
1984	4.630.106	18,44	3.743.453	14,91	-886.654	80,85	267.007
1985	5.114.687	18,14	4.108.751	14,57	-1.005.936	80,33	280.085
1986	4.954.607	15,33	3.815.793	11,80	-1.138.814	77,01	400.903
1987	6.051.382	16,74	4.211.838	11,65	-1.839.544	69,60	727.279
1988	6.989.398	17,40	4.659.503	11,60	-2.329.895	66,66	849.500
1989	8.396.372	18,64	5.134.537	11,40	-3.261.835	61,15	1.244.998
1990	8.898.366	17,74	5.630.559	11,23	-3.267.807	63,28	1.819.851
1991	9.636.773	17,55	6.064.709	11,05	-3.572.064	62,93	2.300.996
1992	10.104.760	17,13	6.657.585	11,28	-3.547.175	65,89	1.914.494
1993	10.131.020	16,63	7.754.612	12,73	-2.376.408	76,54	

Años	Inversión España exterior millones PTA	Saldo millones PTA	Tasa de cobertura	Exportación tecnológica	Importación tecnológica	Saldo millones PTA	Tasa de cobertura
1980	25.735	59.680	331,9	10.873	44.393	-33.520	24,5
1981	30.078	48.526	261,3	19.700	52.342	-35.682	31,9
1982	65.525	117.317	279,0	15.707	78.948	-63.277	19,9
1983	34.439	123.740	459,3	18.265	88.338	-70.073	20,8
1984	49.014	217.993	544,8	20.800	84.700	-63.900	24,6
1985	43.810	236.275	639,3	24.500	104.000	-79.500	23,6
1986	66.857	334.046	599,6	26.200	107.700	-81.500	24,3
1987	100.597	626.682	723,0	20.289	111.092	-90.803	18,3
1988	229.707	619.793	369,8	21.219	160.654	-139.435	13,2
1989	280.384	964.614	444,0	34.500	192.718	-158.218	18,2
1990	454.814	1.365.037	400,1	43.400	224.900	-181.500	19,3
1991	676.904	1.624.092	339,9	69.100	240.600	-171.500	28,7
1992	518.058	1.396.436	369,5				

Fuente: Ministerio de Economía y Hacienda, Instituto Nacional de Estadística.

posteriormente ante el aumento de exportaciones que supuso la devaluación de la peseta en 1992 y la estabilización de las importaciones asociada a la crisis de los últimos tres años.

Sumado el valor de importaciones y exportaciones, su proporción respecto al P.I.B. se elevó en estos años desde el 25,93% de 1980 al 29,36% del 1993, cifra que alcanza hasta el 51,73% de considerar no sólo el intercambio exterior de mercancías, sino también el de todo tipo de servicios, frente al 33,98% una década antes (RATO, 1995). No obstante, el rasgo más significativo del periodo es, sin duda, la ruptura de tendencia que supuso el año 1986, momento en que se formaliza la incorporación a la Comunidad y se desequilibran los intercambios comerciales, pues de una tasa de cobertura situada en el 80,33% en 1985 se descendió a tan sólo un 61,15% en 1989, para recuperarse lentamente desde entonces (Cuadro 1). La escasa capacidad competitiva de una parte del tejido productivo español, heredero de un modelo de sustitución de importaciones fuertemente proteccionista, junto a las actuales estrategias de las multinacionales, que propician un fuerte aumento de las compras al exterior, son factores clave en su justificación.

De este último aspecto baste como muestra el saldo comercial correspondiente a las 15 multinacionales situadas entre las 25 principales empresas exportadoras en 1993 (3). Tan solo siete de ellas, correspondientes al sector automotriz (Seat, Volkswagen, FASA-Renault, Opel España/GM), ante el carácter de plataforma exportadora adquirido por España en estos años, junto a una industria auxiliar (Neumáticos Michelin), y dos del sector de material eléctrico-electrónico (Robert Bosch y Alcatel), presentaron un saldo final positivo (exportaciones de 1.099.314 millones de pesetas, e importaciones de 840.750 millones), en tanto las ocho restantes (Ford España, Citroën Hispania, IBM, Peugeot-Talbot, Nissan Motor Ibérica, Mercedes Benz, Dow Chemical Ibérica, Río Tinto Minera) tuvieron un saldo negativo (exportaciones de

616.530 millones, e importaciones de 784.331 millones), que prácticamente compensaron el anterior, lo que supone un balance final menos favorable de lo que cabría esperar.

Las inversiones de capital procedentes del exterior constituyen otro mecanismo de integración en la economía global sometido en la última década a un ritmo de expansión muy superior al del comercio internacional de mercancías. Si ya desde los años sesenta ese tipo de inversión tendió a crecer en España de forma prácticamente constante, concentrándose en los sectores industriales de crecimiento más dinámico (químico-farmacéutico, material eléctrico y electrónico, automóvil, metalmecánica...), lo ocurrido a partir de 1985 supone un salto, cuantitativo y cualitativo, que modifica sustancialmente la situación previa (vid. Cuadro 1 y Figura 3).

En términos cuantitativos, la entrada de capital exterior se multiplicó por tres entre 1980-84, por 3,2 en el cuatrienio siguiente, y por 2,3 entre 1988-92, hasta convertir a España en uno de los países más atractivos del mundo para la recepción de inversiones transnacionales (más del 14% sobre la formación bruta de capital fijo en 1993). El estrecho vínculo con la integración en Europa se constata en la procedencia de ese capital: mientras en 1985 un 39,5% procedía de los países comunitarios, por un 22,3% de Estados Unidos, un 7,7% de Suiza y un 5,1% de Japón, en 1993 los primeros representan ya el 52,5% del total, en tanto se reduce la participación estadounidense al 7,9%, la suiza al 3,0% y la japonesa al 1,5%. Aunque las inversiones de empresas españolas en el exterior son muy inferiores, representando poco más de una cuarta parte de las entradas de capital, no debe ignorarse su rápido crecimiento desde 1986, iniciando un proceso de deslocalización en busca de nuevos mercados, mano de obra barata o paraísos fiscales según los casos, que las ha dirigido hacia los restantes países de la Unión Europea (57,1% del total en 1993, de las que un 23,5% se dirigieron a Portugal), Latinoamérica (29,9%), Estados Unidos (5,3%) y Marruecos (3,9%), lo que contribuye de forma complementaria al proceso de inserción internacional que aquí se considera.

(3) Trece de ellas también se situaron entre las 25 principales empresas importadoras, junto a otras cuatro multinacionales y ocho firmas de capital nacional, privado o público.

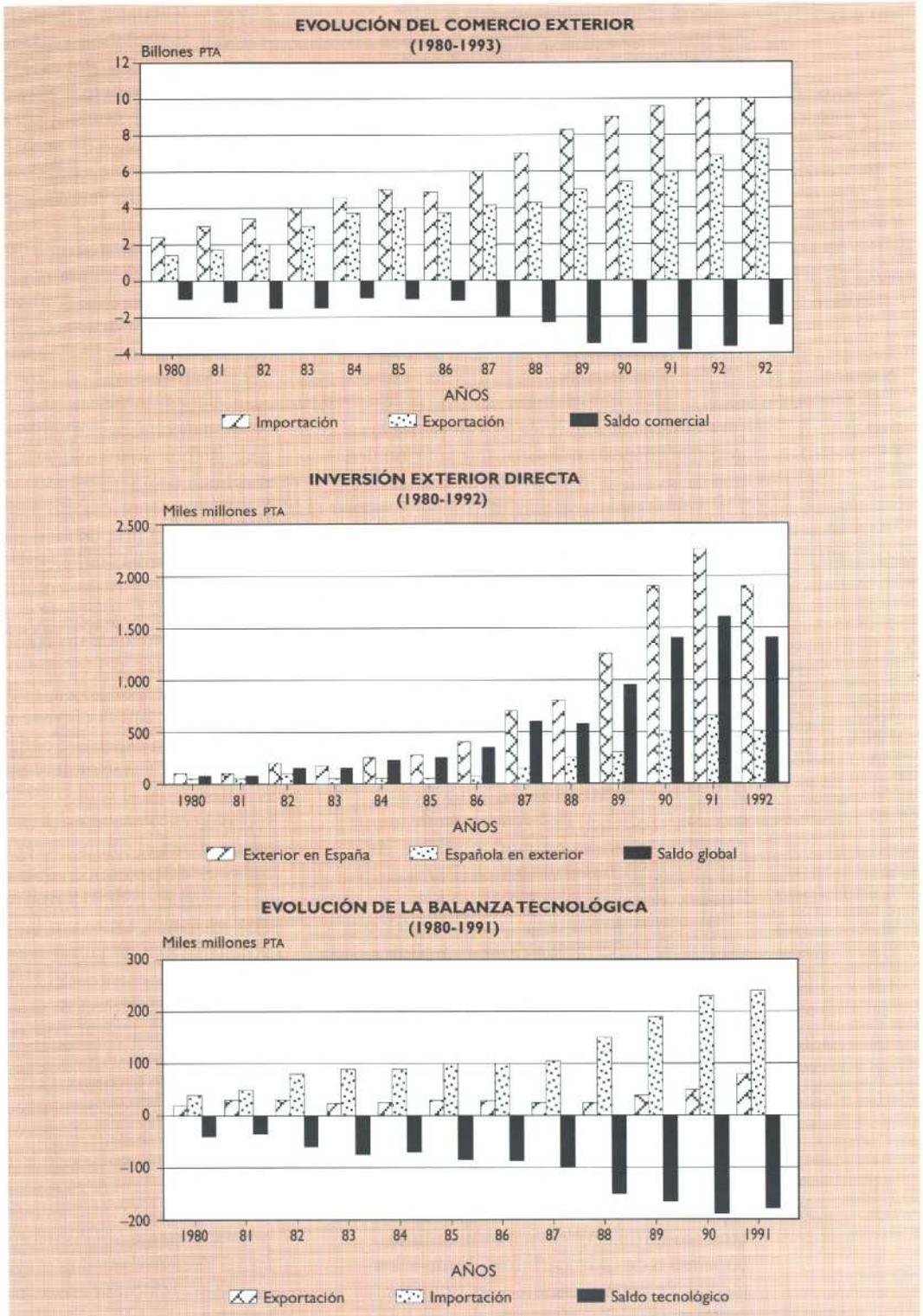


FIGURA 3. Inserción internacional de la economía española.

En el plano cualitativo, dos son las modificaciones producidas en la última década que alteran el significado de la inversión exterior. Por una parte, ha crecido con rapidez la proporción de inversiones en cartera, de carácter más especulativo y escasa permanencia, en detrimento de las destinadas a la compra de inmuebles, en tanto la inversión directa mantuvo su proporción estabilizada en torno al 60% del total. En el reparto de esta última, aumentó de modo constante la dirigida hacia las actividades terciarias (del 33,3% en 1982-85, al 58,3% en 1989-93) a costa de la industria (61,0 y 40,7%). Con relación a esta última, junto al cambio en la distribución por ramas, se produjo un cambio en la estrategia de los grandes grupos inversores transnacionales, que de forma creciente optaron por absorber o fusionarse con empresas españolas preexistentes (crecimiento externo), lo que les facilita el rápido control de los canales de distribución y la eliminación de competidores, en tanto se redujo la instalación de nuevas filiales (crecimiento interno). Si algunos de los efectos más positivos asociados a esa implantación eran la creación de nuevos empleos y la dinamización de nuevos clientes y proveedores potenciales en el entorno, las actuales tendencias parecen eliminar en muchos casos tales efectos inductores e, incluso, favorecen una reducción de las plantillas laborales para adaptarlas a las estrategias globales del grupo (POTTIER, 1991; FERRAO, 1992; DICKEN, 1994).

Los datos de Eurostat para 1985-91 son expresivos de la rápida desnacionalización que experimenta la industria de los países periféricos dentro de la UE, que alcanzan su máximo exponente en el caso español: las entradas de capital exterior en la industria española se elevaron a 45.095 millones de ECUs, frente a los 14.063 millones que representaron las compras en el exterior hechas por empresas españolas (CARAVACA-MÉNDEZ, 1995). Tal situación resulta especialmente grave en ramas como la químico-farmacéutica, agroalimentaria, papelería o de hidrocarburos, junto a los medios de comunicación o las finanzas, sectores donde la búsqueda de una talla europea ha primado en estos años (GÓMEZ

URANGA, 1991). En consecuencia, el capital exterior controlaba ya más de 40% de la producción industrial española al finalizar el periodo analizado (por sólo un 12% en 1980), proporción que se eleva por encima del 60% en aquellas ramas de mayor intensidad tecnológica y/o de capital, así como en determinados servicios comerciales y de distribución.

Una cierta desestructuración del sistema productivo, una menor capacidad decisoria y el riesgo de sometimiento a la lógica racionalizadora de unas grandes empresas que tienden a especializar territorialmente su actividad, sustituyendo sus anteriores estrategias multidomésticas por otras de carácter global, son algunos costes de un proceso que suscita hoy cierta alarma ante los movimientos de desinversión observados en los últimos años. Se plantea así de nuevo la necesidad de una política económica capaz de potenciar el mantenimiento (o la formación) de grandes empresas autóctonas, competitivas en el plano internacional y que mantengan cierta capacidad de decisión estratégica, frente a la conversión del territorio español en simple plataforma exportadora o mercado de rango secundario para las firmas multinacionales.

Un último aspecto a considerar relativo a la inserción internacional, y muy vinculado con el anterior, es el saldo de la balanza tecnológica. Pese al esfuerzo inversor en I+D realizado en el último decenio (los 126.199 millones de pesetas en 1984, el 0,4% del PIB, se elevaron a 539.913 millones, el 1,0% del PIB, en 1992), tanto por los organismos públicos (49% de la inversión total en 1992) como por las empresas (51% del total), la secular dependencia en este ámbito no ha hecho sino incrementarse con la apertura exterior (Cuadro 1 y Figura 3). El déficit de tecnología no incorporada (patentes y asistencia técnica) es el más alto en su relación con la tecnología propia utilizada entre todos los países de la UE, con una tasa de cobertura que llegó a ser de tan sólo un 13,2% en 1988 y aún es inferior al 30%, y la propia transnacionalización contribuye de forma decisiva, pues la mayoría de esas empresas realiza lo esencial de su investigación básica y aplicada en el país de origen, manteniendo en todo caso aquí

actividades de desarrollo tecnológico, al tiempo que la absorción de importantes firmas españolas acarrea en ocasiones el cuestionamiento de sus departamentos de I+D. Respecto a tecnología incorporada (en bienes de equipo y maquinaria importados), la situación es similar, pues las ventas al exterior no superaron tampoco el 40% de las compras efectuadas en el último año analizado (PAMPILLÓN, 1992).

La capacidad mostrada por las diferentes regiones para incorporarse a este proceso de apertura exterior, así como sus posibilidades para atraer capitales foráneos, han sido muy diversas, lo que contribuye a consolidar los tradicionales desequilibrios interterritoriales desde una perspectiva poco analizada hasta el presente.

Así, por ejemplo, los flujos de inversión extranjera directa reforzaron en la última década su anterior preferencia por aquellas áreas urbano-metropolitanas que cuentan con

elevadas economías externas asociadas a un denso tejido empresarial, buenas infraestructuras de transporte y telecomunicación de rango internacional, o mercados de consumo y trabajo amplios y diversificados. En cambio, su escaso interés por las actividades agrario-extractivas y su distribución selectiva en la industria, con primacía en los sectores de demanda fuerte y media, casi eliminaron su presencia en ciertas regiones periféricas donde en su día tuvieron cierta importancia, estabilizándose también las asociadas al turismo.

La localización regional de estas inversiones, según el registro de la Dirección General de Transacciones del Ministerio de Economía y Hacienda entre 1985 y 1992 es buen reflejo de tales preferencias (Cuadro 2 y Figura 4), pues un 42,4% del total se concentró en Madrid (4) y otro 32,3% en Cataluña, a gran distancia del resto. Si en esas dos regiones la mayor parte de las

**CUADRO 2. Características regionales de la inserción internacional**

Años	Importación 1993 millones PTA	% Total España	% PIB regional	Exportación 1993 millones PTA	% Total millones PTA	% PIB regional	Tasa de cobertura	Inversión Exterior Directa (1985-92)	% Total España
Andalucía	786.685	7,50	10,17	807.183	10,11	10,44	102,61	618.609,3	6,8
Aragón	362.553	3,46	18,12	429.036	5,37	21,44	118,34	131.109,3	1,4
Asturias	121.137	1,16	8,10	139.730	1,75	9,34	115,35	37.344,5	0,4
Baleares	86.392	0,82	5,16	56.480	0,71	3,37	65,38	136.817,2	1,5
Canarias	340.274	3,25	14,32	73.339	0,92	3,09	21,55	123.403,9	1,3
Cantabria	90.523	0,86	12,04	86.410	1,08	11,50	95,46	34.733,7	0,4
Castilla-León	470.165	4,48	13,06	426.738	5,35	11,85	90,76	88.117,5	1,0
Castilla-Mancha	175.411	1,67	8,13	120.905	1,51	5,60	68,93	48.410,0	0,5
Cataluña	3.130.541	29,83	26,68	1.987.405	24,90	16,94	63,48	2.943.458,2	32,3
C.Valenciana	809.558	7,72	13,19	1.166.147	14,61	19,00	144,05	340.213,5	3,7
Extremadura	20.970	0,20	1,84	41.390	0,52	3,63	197,38	28.047,4	0,3
Galicia	527.731	5,03	14,78	431.534	5,41	12,08	81,77	70.209,1	0,8
Madrid	2.465.046	23,51	24,47	904.550	11,33	8,98	36,70	3.873.680,3	42,4
Murcia	150.183	1,43	11,15	203.804	2,55	15,14	135,70	42.939,6	0,5
Navarra	171.652	1,64	18,35	297.098	3,72	31,76	173,08	149.756,0	1,6
País Vasco	737.081	7,03	20,66	767.862	9,62	21,52	104,18	267.999,3	2,9
Rioja	36.485	0,35	8,18	43.093	0,54	9,66	118,11	41.390,2	0,4

Fuente: Ministerio de Economía y Hacienda.

(4) Aunque debe estimarse cierta sobrevaloración por localizarse aquí la sede social de numerosas multinacionales que reparten sus establecimientos por otras provincias.

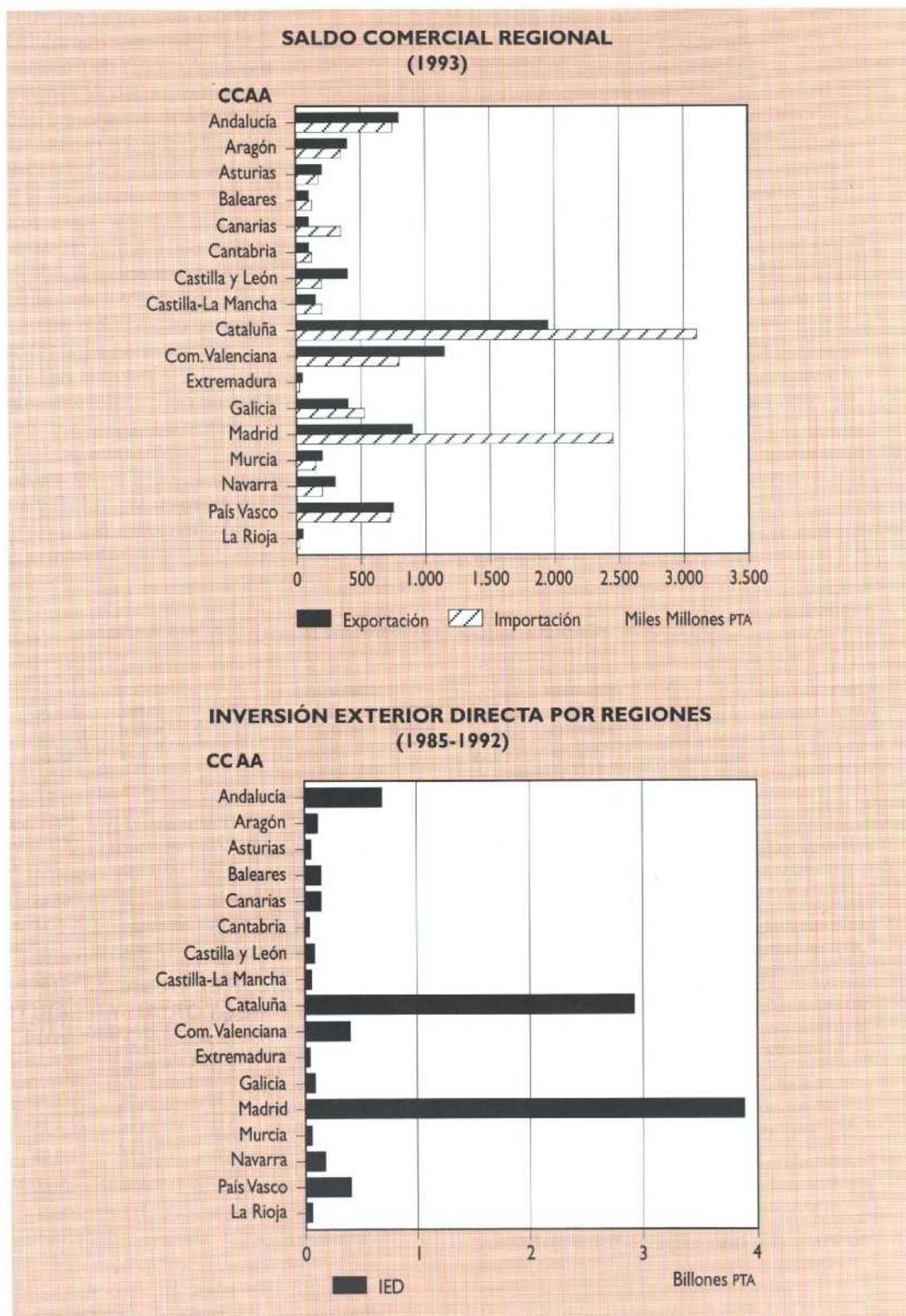


FIGURA 4. Inserción internacional de las regiones.

inversiones se produjeron en grandes empresas comerciales y de servicios a la producción o en la construcción, acompañadas por las de carácter industrial en el caso catalán, en Andalucía, litoral mediterráneo y los archipiélagos que reunieron el 13,8% de la cifra total, el capital exterior se orientó prioritariamente hacia las actividades relacionadas con el turismo y los servicios a la población. Al considerar esas cifras en términos relativos, asociadas al volumen de población (237.500 PTA de promedio por habitante) se mantiene esa primacía madrileña (799.381 PTA/hab.) y catalana (493.875 PTA/hab.), pero se pone también de manifiesto la emergencia de otras áreas de atracción que se identifican con los principales ejes de difusión industrial, en particular el Valle del Ebro (Navarra, Rioja, Aragón), entre los tradicionales focos catalán y vasco. En todos los casos, las regiones del Arco Atlántico, donde el peso de las antiguas áreas mineras y de industria pesada sometidas a intensa reconversión desanima hoy nuevas inversiones, quedan muy por debajo de su verdadero potencial productivo en cuanto a capacidad de atraer inversiones exteriores.

Por su parte, el cambio habido en los productos que componen las exportaciones comerciales españolas, que en más de un 80% corresponden hoy a manufacturas por sólo un 11% de productos agrarios y un 3,7% de minerales, justifica cierta similitud entre la distribución anterior y la correspondiente a las principales regiones exportadoras (Cuadro 2 y Figura 4). Se constata, en primer lugar, la fuerte concentración espacial de la capacidad exportadora, pues tan sólo cinco regiones se repartieron el 71% del total en 1993, destacando la primacía alcanzada por Cataluña (24,9%) y la Comunidad Valenciana (14,6%), donde la presencia conjunta de grandes firmas transnacionales en ramas intensivas en capital/tecnología (automóvil, electrónica, informática, químico-farmacéutica...) y PYMEs de sectores tradicionales (calzado, juguete, textil, cerámica...) organizadas muchas veces en forma de distritos, alcanza su mejor exponente, sin olvidar la tradicional presencia

de algunos productos agrarios. Madrid, Andalucía y el País Vasco se sitúan a continuación, tal como corresponde a su posición dentro de la economía española, pero si el valor de las exportaciones se mide no en cifras absolutas sino en relación al PIB regional, esa segunda posición corresponde ya al Eje del Ebro, con Aragón y Navarra en lugar destacado (junto con el País Vasco), muy por encima del promedio español. Por contra, si se considera el saldo regional entre importaciones y exportaciones la imagen anterior se ve distorsionada ante el fuerte déficit que caracteriza a las dos regiones metropolitanas del territorio nacional, con altos niveles de consumo y numerosas sedes de multinacionales (tasa de cobertura de 36,7% en Madrid y 63,5% en Cataluña), sólo comparable con el de los archipiélagos, frente al superávit que caracteriza a la mayoría de regiones especializadas en actividades productivas de características diversas (tasas de cobertura máximas en Extremadura, Navarra, Valencia y Murcia).

Si se comparan estos resultados con los correspondientes a la distribución regional de las exportaciones en 1986, se comprueba el significativo aumento que registraron Cataluña y Madrid (del 29,4% al 36,2%), con sistemas productivos diversificados, junto con algunas plataformas exportadoras de la industria del automóvil (Castilla-León, Aragón y Navarra pasaron del 11,6% al 14,5%), frente al ligero retroceso de Valencia-Murcia (del 22,0% al 17,1%) y del Arco Atlántico (del 20,8% al 17,8%)

### 3. EL DESIGUAL IMPACTO SECTORIAL Y TERRITORIAL DE LA INNOVACIÓN

Tal como se ha repetido en numerosas ocasiones, la innovación aplicada al sistema productivo, que permite racionalizar los procesos de extracción, fabricación o distribución, la organización y gestión de la empresa, la obtención de nuevos productos o la mejora de los existentes, se configura como una de las cuestiones centrales del debate sobre el dinamismo y los problemas que presentan la economía y el territorio en nuestras sociedades. Las repercusiones que

genera hoy el nuevo ciclo basado en tecnologías horizontales de amplio espectro (pervasive technologies), que tienen como materia prima la información, son múltiples y contradictorias, lo que ha dado origen a una amplia bibliografía en el transcurso de la última década (AMIN-GODARD *edits.*, 1986; DOSI *et al.*, 1988; CASTELLS, 1989).

A escala de la firma, la incorporación de progreso técnico se convierte en importante factor de competitividad, al tiempo que se incrementa la importancia relativa de las tareas anteriores y posteriores a la producción, y se logra mayor flexibilidad adaptativa, si bien a costa muchas veces de una destrucción de empleo. De modo complementario, la reducción de los costes de coordinación intra e interempresariales posibilita la descentralización productiva y la consiguiente segmentación de los mercados de trabajo. A escala del sistema productivo, la incorporación de la automatización flexible o las mejoras en la comunicación de informaciones favorecen una ampliación de las redes en que operan un gran número de empresas; por todo ello, la producción de nuevas tecnologías o su incorporación al tejido productivo existente se convierten hoy en nuevo factor de desigualdad, tanto a escala internacional como interregional o interurbana, impulsando una redistribución de actividades entre centros y periferias según fases de su ciclo de vida (MÉNDEZ, 1993; CASTAÑO, 1994).

Desde esa doble perspectiva, cobra creciente interés una geografía de la innovación capaz de abordar los impactos territoriales de este proceso en sus múltiples dimensiones, incorporando, al menos, tres cuestiones centrales: la distribución sectorial y territorial de las inversiones en I+D, las pautas de localización que presentan los sectores considerados de alta tecnología y las condiciones que hacen posible el desarrollo de medios innovadores. El desigual efecto ejercido por las políticas tecnológicas sobre el desarrollo regional puede ser una temática complementaria de evidente interés operativo. Sin pretender un análisis pormenorizado de tales cuestiones, necesitadas aún de una investigación en profundidad, pueden apuntarse ahora algunas tendencias significativas.

Las inversiones en I+D constituyen uno de los tradicionales puntos débiles del sistema productivo español, pues al atraso científico-técnico en numerosas ramas del conocimiento se sumó una deficiente integración entre los componentes del sistema nacional de innovación, por lo que conseguir «la articulación coherente entre la investigación, la producción, la difusión y la utilización de las nuevas tecnologías» continúa siendo un reto (ALONSO-CASTELLS, 1992, 194). El exponente más inmediato de tal debilidad fue siempre una inversión muy por debajo de la correspondiente al potencial productivo español y el recurso a las tecnologías procedentes del exterior, bien mediante compra de bienes de equipo que las incorporan, contratos de transferencia (compra de patentes, asistencia técnica), o la atracción de empresas multinacionales.

El esfuerzo realizado en la última década para superar ese lastre es innegable y se ha orientado en dos direcciones complementarias, que atienden los dos tipos de problemas apuntados: por un lado, la inversión directa en I+D creció a razón del 12% anual entre 1980-92, manteniéndose prácticamente constante y equilibrada la proporción del esfuerzo inversor correspondiente a los sectores público y privado, en tanto el personal empleado en investigación aumentaba también un 7% de promedio anual (Cuadro 3); por otro, se clarificó el marco normativo e institucional de apoyo con la aprobación de la Ley de Fomento y Coordinación de la Investigación Científica y Técnica (1986), la aprobación de los Planes Nacionales de I+D, y el desarrollo de diversos programas sectoriales (electrónica e informática, automatización avanzada, investigación energética...). No obstante, las deficiencias continúan siendo importantes, al menos desde cuatro vertientes esenciales que resultan complementarias: la debilidad del esfuerzo inversor, su escasa difusión sectorial/empresarial, la elevada dependencia externa y su persistente polarización en el territorio.

Por una parte, la inversión directa que se realiza en I+D, que pasó de suponer el 0,4% del PIB en 1980 al 1,0% en 1992, sigue estando muy por debajo de la habitual en los restantes

**CUADRO 3. Evolución de la inversión en actividades de I+D en España (1980-1992)**

Años	Personal empleado	Gasto total millones PTA	% Administración pública	% Enseñanza superior	% Empresas E IPSFL (*)
1980	54.731	65.090	29,7	20,9	49,4
1981	55.297	72.813	31,6	22,9	45,5
1982	56.472	96.002	28,8	22,4	48,8
1983	57.321	107.664	28,6	23,0	48,4
1984	61.074	126.199	26,0	22,2	51,8
1985	63.109	155.341	24,2	20,6	55,2
1986	70.122	197.676	24,9	18,6	56,5
1987	77.022	230.509	25,2	19,0	55,8
1988	87.066	287.689	23,2	19,2	57,6
1989	92.390	339.324	22,7	20,4	56,9
1990	101.546	425.829	21,3	20,4	58,3
1991	108.594	479.372	21,3	22,2	56,5
1992	118.749	539.913	20,0	28,9	51,1

Fuente: INE. Estadística sobre las actividades de I+D.

países de la Unión Europea con la sola excepción de Portugal y Grecia, y lo mismo ocurre si se compara el número de investigadores por mil habitantes (de 1,02 a 2,60), el de publicaciones científicas (del 0,8 al 1,6% del total mundial), o el de patentes registradas. Por otra, esa inversión aparece fuertemente concentrada desde el punto de vista sectorial (automóvil, química, material eléctrico, electrónica e informática suponen el 70% del total) y empresarial (las firmas con más de 500 trabajadores representan dos tercios del total), con una escasa difusión entre los sectores maduros y las PYMEs. La política tecnológica de la administración central, al apostar de forma decidida por los sectores de alta tecnología y por proyectos con un volumen de inversión relativamente alto tampoco favorece esa difusión. Así, por ejemplo, un 28,1% de las ayudas ofrecidas por el CDTI para fomentar la I+D en las empresas correspondieron a proyectos relacionados con la telemática, un 16,4% a la automatización industrial, instrumentos de precisión y nuevos materiales, un 15,5% a tecnologías de los alimentos, y otro 8,6% a biotecnología (MÉNDEZ-RODRÍGUEZ MOYA, 1992). El estudio realizado por la Fundación 1.º de Mayo para el periodo 1988-92 llega a conclusiones bastante similares.

Junto a otros análisis recientes sobre los gastos sectoriales en I+D y su impacto sobre el empleo (SÁEZ, 1991; CASTAÑO, 1994), el estudio

de Sánchez Muñoz sobre el componente tecnológico de los sectores industriales españoles refleja con especial claridad algunos de esos déficits estructurales (SÁNCHEZ MUÑOZ, 1992):

- Del valor añadido total generado por la industria radicada en España un 15,32% constituye su componente tecnológico (gastos en I+D, pagos por tecnología incorporada, patentes y asistencia técnica), con diferencias sustantivas entre ramas de alto contenido innovador, donde tal proporción se duplica con creces tal como ocurre con la informática (186,1%), instrumentos de precisión (40,9%), electrónica y telecomunicaciones (25,0%), o aeronáutica (26,6%), y aquellas otras donde no llega a representar un 1% (extractivas, materiales de construcción y cerámica, productos metálicos, textil, calzado, madera y corcho, papel).

- Tal proporción se reparte de forma también muy desequilibrada entre un 3,08% de origen nacional y un 12,24% de origen exterior (9,09% en forma de tecnología incorporada y 3,15% no incorporada). Salvo en unos pocos subsectores metalúrgicos y extractivos, la dependencia de la tecnología exterior supera ampliamente la utilizada de origen nacional, incluso en muchas ramas maduras, tradicionalmente exportadoras, alcanzando su valor máximo en las más avanzadas.

• Al comparar el componente tecnológico nacional (gastos en I+D sobre VAB) y el importado (pagos en balanza tecnológica y bienes importados) de cada sector, se constata una alta correlación positiva entre ambos. Con ello, la concentración del esfuerzo inversor público en los sectores high tech, básicamente coincidentes con aquellos donde el control de las firmas multinacionales es mayor, dificulta superar las actuales relaciones de dependencia y cuestiona, en cierto modo, su eficacia al poner en evidencia la necesidad de una mayor diversificación que también potencie la competitividad de otros sectores más maduros, que aún representan buena parte de las exportaciones españolas (BUESA-MOLERO, 1989).

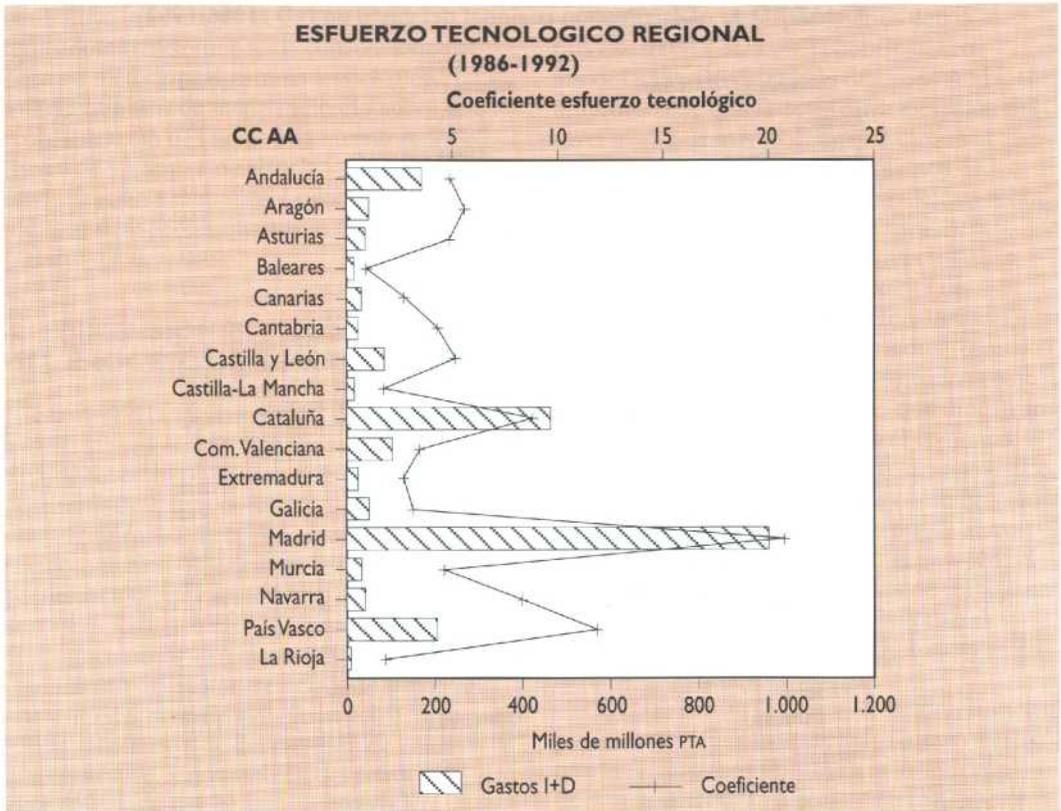
Pero mayor interés tiene para nuestros objetivos constatar la fuerte concentración territorial que aún preside la producción y consumo de innovaciones, a juzgar por la escasa información disponible al respecto. Así, durante el periodo 1986-92, Madrid (42,2% y Cataluña (19,7%) reunieron casi dos terceras parte de la inversión total en I+D –cifrada en 2,3 billones de pesetas–, quedando el País Vasco (8,8%), Andalucía (7,3%) y la Comunidad Valenciana (4,4%) a considerable distancia, en tanto cinco Comunidades (Rioja, Baleares, Extremadura, Cantabria y Castilla-La Mancha) no alcanzaron el 1% sobre el total español y otras cuatro (Murcia, Navarra, Canarias y Asturias) no llegaron a duplicar esa cifra (cuadro 4 y figura 5), lo que pone de manifiesto una fuerte inercia espacial en la distribución del gasto. Si se considera el esfuerzo tecnológico regional al poner en relación esas inversiones con el PIB correspondiente al año central del periodo (1989), destaca con mayor fuerza la nítida hegemonía de la región madrileña (coeficiente 21,26%), a notable distancia del resto (coeficiente medio 8,26%), por la conjunción de universidades, centros públicos y privados de investigación y grandes empresas, a lo que debe sumarse el ya mencionado efecto sede; a esa primera conclusión se añade la superior importancia del esfuerzo inversor en el caso vasco (coeficiente 11,74%) que en el catalán (coeficiente 8,41), que junto con Navarra son las únicas regiones que superan el promedio, mientras las últimas posiciones corresponden

a Baleares, Rioja y Castilla-La Mancha, con coeficientes inferiores a la cuarta parte de ese valor medio. Otros indicadores adicionales como el registro de patentes (sin considerar aquí sus problemas de fiabilidad) permiten matizar la mayor eficacia aparente de esa inversión en Cataluña (37,7% de las registradas en 1990), Comunidad Valenciana (10,0%) o País Vasco (8,0%), por el mayor componente empresarial de la misma, frente a Madrid (21,9%) o Andalucía (5,9%), donde la presencia del sector público sigue siendo dominante (ACOSTA-CORONADO, 1992).

Aún tienen menor desarrollo los estudios empíricos sobre las pautas de localización mostradas por las industrias de alta tecnología en España, consideradas por algunos como los nuevos sectores motrices, con dinamismo interno y efectos de arrastre suficientes para liderar una nueva fase de crecimiento, o sobre su capacidad para generar redes interactivas de empresas impulsoras de la innovación. No obstante, por la información disponible resulta igualmente evidente su fuerte selectividad espacial: tanto los datos correspondientes a mediados de la pasada década, con Madrid (53,3% de los empleos) y Barcelona (22,8%) muy por encima de otros focos secundarios como Valencia, Málaga, Guipúzcoa, etc., y un total de 27 provincias sin ninguna instalación de este tipo (MOLINI, 1989), como los obtenidos de la comparación entre los dos últimos Censos de Locales, que constatan de nuevo la primacía de Madrid (33,2% del empleo), Cataluña (31,4%) y País Vasco (8,5%), con una tendencia marcada a incrementar esa participación en el caso catalán (ALBERTOS, 1995), así lo ponen de manifiesto (5).

Todo lo anterior reafirma las limitaciones para la difusión espacial de unas actividades muy dependientes de una red de proveedores y servicios especializados, un mercado laboral cualificado, una elevada accesibilidad a la red de transportes y comunicaciones internacionales, así como todo el conjunto de economías externas que en países de

(5) Ambos estudios utilizan una delimitación de industrias de alta tecnología inspirada en la propuesta por Aydalot-Keeble (1988), que incluye la electrónica, la maquinaria de oficina y ordenadores, el material eléctrico, los productos farmacéuticos (y biotecnología) y los instrumentos de precisión.



**FIGURA 5. Esfuerzo tecnológico regional (1986-1992).**

desarrollo tardío como España continúan siendo patrimonio de un reducido número de grandes áreas urbanas.

Finalmente, y por lo que atañe al último de los aspectos señalados, España se integró a finales de los años ochenta en el club de países que cuentan con espacios destinados a acoger y fomentar la innovación, en la búsqueda de una más eficaz integración del sistema ciencia-tecnología-industria. Promovidos por iniciativa de los respectivos gobiernos autonómicos y tomando como referente las experiencias norteamericana, japonesa y de otros países europeos, fueron surgiendo toda una serie de parques tecnológicos en el entorno de las principales ciudades (Barcelona, Madrid, Valencia, Bilbao, Málaga, Sevilla) y de otras de dimensión media (Oviedo, Valladolid, San Sebastián), en tanto otros se encuentran aún en fase de proyecto o urbanización (Orense, Granadilla, Alcalá de Henares...).

Dentro de una gran diversidad interna, se trata de espacios de baja edificabilidad en entornos de cierta calidad ambiental, que cuentan con buenas infraestructuras técnicas y fácil comunicación con la ciudad próxima, donde se pretende la combinación de tareas de producción e investigación capaces de propiciar efectos sinérgicos. Junto a parcelas de tamaño diverso, cuentan con centros de servicios e incubadoras de empresas gestionados por la entidad promotora, que buscan servir como semillero de pequeñas iniciativas de carácter innovador. No obstante, su mayor o menor éxito parece relacionarse casi siempre con la atracción de algunas multinacionales líderes en sectores avanzados y que deberían actuar como locomotoras tecnológicas, favoreciendo la aparición de redes de innovación en sus relaciones con proveedores, clientes y servicios, formación de cuadros técnicos, etcétera.

CUADRO 4. Distribución regional del gasto en I+D (1986-1992)

Comunidades Autónomas	Gastos totales millones PTA	% Total	Coefficiente esfuerzo tecnológico
Andalucía	169.223,2	7,35	4,88
Aragón	52.186,2	2,27	5,45
Asturias	38.064,5	1,66	4,89
Baleares	6.674,1	0,29	0,92
Canarias	28.401,6	1,23	2,90
Cantabria	14.592,3	0,63	3,92
Castilla y León	87.038,1	3,78	5,18
Castilla-La Mancha	16.264,9	0,71	1,74
Cataluña	452.396,3	19,66	8,41
Comunidad Valenciana	101.797,6	4,42	3,58
Extremadura	14.044,3	0,61	2,72
Galicia	52.432,8	2,28	3,20
Madrid	970.951,9	42,19	21,26
Murcia	28.109,1	1,22	4,61
Navarra	34.082,3	1,48	8,31
País Vasco	202.857,3	8,81	11,74
Rioja, La	3.317,1	0,14	1,61
No regionalizado	28.857,3	1,26	—
<b>ESPAÑA</b>	<b>2.301.290,9</b>	<b>100,0</b>	<b>8,26</b>

Fuente: INE.

Está por hacer una valoración comparativa y precisa de los parques tecnológicos españoles similar a la ensayada por Castells y Hall en el ámbito internacional (CASTELLS-HALL, 1994), pero pueden ya apuntarse algunas evidencias al respecto en un doble plano. La capacidad para atraer empresas ha resultado indudable en aquellos parque que, como Madrid y, sobre todo, Barcelona y Bilbao, contaban con un entorno empresarial más favorable, lo que ha llevado a un nivel de ocupación bastante satisfactorio; la situación en aquellos otros con menores atractivos para la localización resulta, en cambio, menos halagüeña, lo que parece confirmar que sus posibilidades de éxito cuentan con un margen bastante estrecho ante la fuerte selectividad espacial del tipo de empresas demandado, lo que cuestiona la elección tomada en el destino de unos recursos públicos siempre escasos. La capacidad para difundir la innovación en el entorno -aspecto clave en su valoración final- resulta aún menos conocida, pero las escasas observaciones al respecto no parecen demasiado optimistas por el momento, en

especial cuando se trata de grandes firmas multinacionales que operan con una perspectiva global, mantienen escasa relación con su entorno próximo (tanto empresarial como universitario) y realizan lo esencial de su esfuerzo innovador en otros países; por ello, la iniciativa de concentrar en los parques aquellos institutos tecnológicos y centros de servicios orientados a difundir la innovación entre las PYMEs (internas/externas al parque) resulta de especial interés si se quiere lograr una efectiva vinculación entre política tecnológica y desarrollo regional, evitando su consolidación como enclaves aislados y ajenos a su entorno.

En resumen, la necesidad de un creciente esfuerzo de innovación por parte de los componentes del sistema productivo ejerce hoy una fuerte presión sobre los trabajadores, empresas, sectores y territorios, que suscita nuevas oportunidades y riesgos repartidos de forma muy desigual, en consonancia con los efectos de destrucción creadora señalados ya por Schumpeter. Junto a nuevos desequilibrios interregionales de carácter

cualitativo, que exigen la utilización de indicadores diferentes a los convencionales para su medición, el cambio tecnológico influye también de modo indirecto sobre la reorganización de los modelos territoriales a través de su impacto sobre los procesos de terciarización económica y relocalización industrial, aspectos que serán tratados a continuación.

#### 4. DIMENSIONES Y CONTRASTES DEL PROCESO DE TERCIARIZACIÓN

Siguiendo la tónica general de los países industrializados, que algunos valoran como exponente de la transición a la sociedad postindustrial, una de las transformaciones más significativa de la estructura socioeconómica española es la creciente participación que han ido adquiriendo los servicios. Este proceso de terciarización económica no es sólo el resultado del propio crecimiento del sector, relacionado con el aumento del nivel de vida de la población y con la ampliación de las cadenas de valor empresariales, sino también del retroceso experimentado por las otras actividades productivas, debido tanto a la desagrarización como a la profunda reestructuración a que se está viendo sometida la industria como consecuencia de la crisis. Ese desplazamiento masivo ha supuesto un aumento de casi tres millones y medio de puestos de trabajo en actividades de servicios durante las tres últimas décadas, desde los 3.658,0 miles de 1964 a los 7.011,4 miles de 1993. El proceso no se vió detenido por el inicio de la crisis económica, elevándose la ocupación en el sector a razón de un 2,25% de promedio anual entre 1980-93 (+1.588 miles), frente al declive de las restantes actividades (-1.083,4 miles) e, incluso, del empleo total (-505,2 miles, un -0,31% anual). Su consecuencia más expresiva es el vuelco en la jerarquía intersectorial, pues si en 1964 el terciario, con un 30,3% de los ocupados, aún se situaba por debajo de los sectores primario (34,9%) y secundario (34,8%) en su participación respecto al empleo total, treinta años después alcanza una absoluta hegemonía (59,2%), ante la intensa desagrarización registrada (10,1%) y las vacilaciones del sector industrial (30,7%).

Muchas son las explicaciones dadas al proceso (BAILLY-MAILLAT, 1986; GERSHUNY-MILES, 1988). Desde el lado de la demanda, el argumento de que la progresiva elevación del nivel medio de ingresos supone otro más que proporcional en unos requerimientos de bienes inmateriales con alta elasticidad-renta (educación, sanidad, ocio y cultura...), la conversión de España en potencia turística, junto a la consolidación -no exenta de limitaciones- del Estado de Bienestar, son razones para el crecimiento de numerosos servicios a la población, tanto privados como públicos. El carácter de refugio que muestran en ocasiones actividades como el comercio minorista, la hostelería o el servicio doméstico, con muy escasas exigencias de capitalización y cierto grado de informalidad, puede ser un factor complementario para su expansión, al igual que el aumento de puestos de trabajo en la Administración pública que supuso el surgimiento del Estado de las Autonomías en la pasada década.

Desde el lado de la oferta, la reestructuración productiva y la aceleración del progreso técnico añaden nuevos argumentos a la lógica de la terciarización. Por una parte, la incorporación de innovaciones de organización y de proceso en las empresas industriales favorece una menor presencia de empleos directos de fábrica frente a un incremento relativo constante de los vinculados a tareas previas y posteriores a la producción (servicios internos: gestión y administración, I+D, control de calidad, marketing y ventas...), responsable de una creciente terciarización industrial, de especial importancia en aquellas ramas intensivas en tecnología. Por otra parte, la externalización que realizan numerosas empresas de algunas actividades de servicios altamente especializadas, de uso no permanente o escaso valor añadido (desde la ingeniería o asesoría jurídica a seguridad, mantenimiento, limpieza o transporte) favorece la aparición de PYMEs adscritas al sector de servicios a la producción. En definitiva, dada su mayor capacidad para generar empleo y dinamizar la economía, los servicios han pasado a ser considerados como infraestructuras indispensables para la modernización y como vehículos privilegiados de promoción y difusión de innovaciones (FERRÃO, 1992).

La evolución reciente de los diversos subsectores de servicios permite comprobar la desigual importancia de unos y otros argumentos para el caso español. Tomando como base los Censos de Locales de 1980 y 1990, aunque el mayor volumen de ocupación terciaria aún pertenece al comercio y la hostelería (2,7 millones de empleos en 1990, un 41,4% del total), junto a la sanidad/educación (1,3 millones, un 20%), y administración pública (0,8 millones, el 12,6%), el mayor crecimiento relativo correspondió a los servicios empresariales (260% entre 1980-90), si bien a partir de cifras modestas, en virtud de los procesos de modernización y cambio técnico mencionados. El rápido aumento de la ocupación en el subsector de comunicaciones (un 62,6%) puede asociarse también con una de las tendencias dominantes de esa sociedad informacional que algunos proclaman (CASTELLS, 1995), mientras la expansión de los servicios personales (un 123,6%) responde a un abanico de causas, entre las que el desarrollo de las funciones de ocio/turismo o su carácter como sector refugio en periodos de crisis parecen de especial importancia; el 54,8% de aumento en la administración pública, sobre todo autonómica, resulta el tercer ingrediente a destacar.

Complejidad interna y diversidad de tendencias son rasgos que definen los comportamientos regionales en relación con la terciarización, pese al carácter aparentemente homogeneizador que muchos le atribuyen, pudiendo detectarse algunas regularidades:

1.<sup>a</sup> En el proceso general de terciarización (+29,9% entre 1980-93) ninguna región queda al margen, en contraste con la pérdida también general de empleos tanto en el sector agrario (-46,2%), como en la industria (-24,3%) o la construcción (-18,4%). Mientras la desindustrialización resultó máxima en aquellas regiones del Norte peninsular especializados en actividades metalmecánicas, con destacada presencia de grandes fábricas y sin apenas actividades alternativas, las pérdidas fueron menores en aquellas otras que contaron con una mayor diversificación productiva, presencia de servicios empresariales generadores de economías externas, una buena conexión a los ejes

actuales de desarrollo y mayor cantidad de iniciativas exógenas/endógenas (ejes del Mediterraneo y Ebro, provincias metropolitanas), o con bajos costes de funcionamiento (Castilla-La Mancha), lo que propició la relocalización de actividades maduras en un típico proceso de periferización industrial. Por su parte, el millón y medio de puestos de trabajo en los servicios tuvo una distribución regional bastante equilibrada, pues si las mayores tasas de incremento se localizaron en aquellas de la España interior que contaban con una débil base previa, los incrementos absolutos más elevados se produjeron en los centros tradicionales de actividad económica (Cataluña, Madrid, País Vasco, Valencia) y los archipiélagos de fuerte especialización turística (Cuadro 5).

2.<sup>a</sup> Salvo en Castilla-La Mancha, La Rioja y Galicia, los empleos en los servicios superan ya la mitad de los existentes en todas las Comunidades Autónomas, desbordando incluso los dos tercios en Madrid (capitalidad y centro de negocios) y las regiones insulares (turismo). Parece confirmarse así la progresiva homogeneización de la estructura sectorial de las diferentes regiones, que rompe la tradicional dicotomía que opuso durante décadas a las industrializadas y en crecimiento (centros) frente a las agrarias y deprimidas (periferias), lo que cuestionaría para algunos la operatividad actual de tales conceptos (CUADRADO, 1990; CUADRADO DEL RÍO, 1990).

Pero ese efecto reequilibrador se pone en cuestión al constatar la heterogénea composición interna según regiones que presenta el denominado sector terciario, lo que apoya la idea de que «la consideración agregada de los servicios se manifiesta como un concepto obstáculo» (GAMIR, 1993, 449), cada vez menos significativo. Esa variedad es reflejo directo de la diversa lógica que preside la localización de los diferentes subsectores. Dejando al margen la distribución espacial de los servicios personales, con cocientes de localización en torno a la unidad en todas las regiones, dada su estrecha vinculación con el reparto de la población, la figura 6 muestra la contraposición entre una mayor dispersión de los servicios comerciales y de hostelería así

**CUADRO 5. Evolución sectorial del empleo en las regiones (1980-1993)**

Comunidades Autónomas	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios
Andalucía	-49,66	-18,58	-27,73	38,29
Aragón	-41,11	-24,28	-6,22	24,78
Asturias	-54,64	-45,19	-11,88	22,45
Baleares	-71,39	-20,21	-23,79	16,97
Canarias	-63,05	-39,23	-47,77	13,94
Cantabria	-51,66	-33,61	4,70	31,73
Castilla y León	-51,32	-11,29	-0,12	39,60
Castilla-La Mancha	-44,37	2,16	18,69	46,59
Cataluña	-50,04	-24,69	-23,53	25,00
Comunidad Valenciana	-43,56	-26,72	-19,25	29,15
Extremadura	-46,99	-9,38	4,89	29,94
Galicia	-38,54	-23,42	-21,75	31,96
Madrid	-43,28	-24,12	-25,71	24,44
Murcia	-29,14	-8,38	-4,59	43,15
Navarra	-52,38	-11,36	1,88	33,04
País Vasco	-9,62	-38,08	-11,48	19,58
Rioja, La	-41,33	-20,50	-9,59	46,29
<b>ESPAÑA</b>	<b>-46,25</b>	<b>-24,34</b>	<b>-18,45</b>	<b>29,29</b>

Fuente: INE. Encuesta de Población Activa.

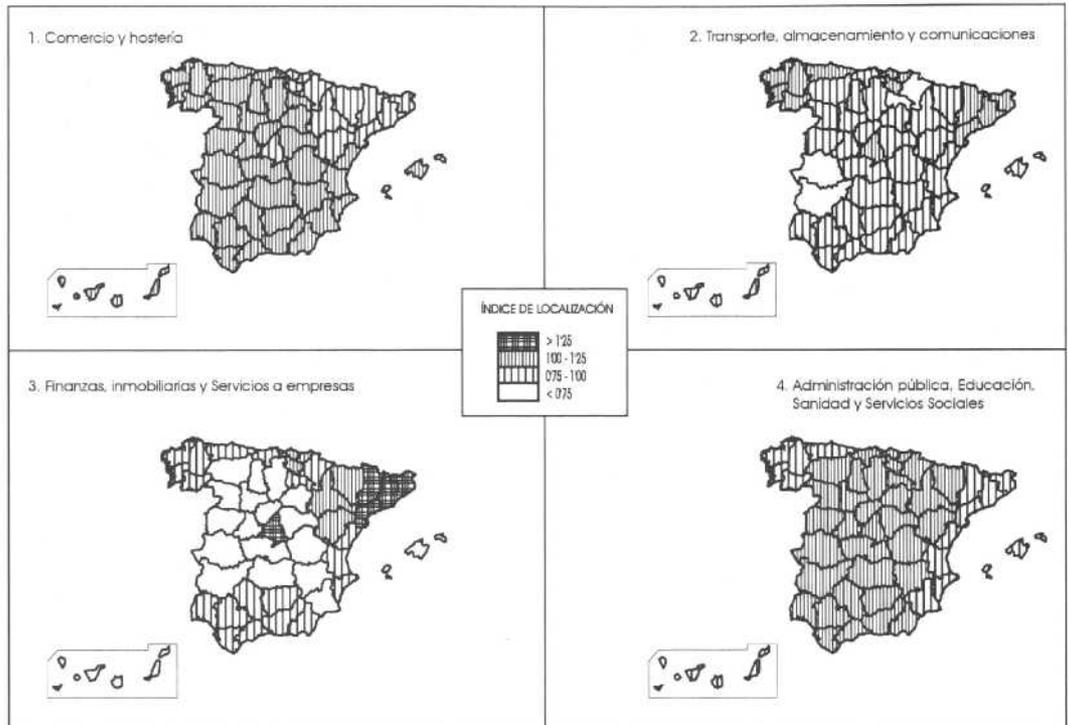
como de los vinculados a la administración pública, educación, sanidad y servicios sociales, frente a la fuerte polarización espacial que mantienen los financieros y empresariales, concentrados principalmente en Madrid y Cataluña, allí donde se localizan las dos principales aglomeraciones metropolitanas –y que por ello cuentan con sistemas productivos más complejos y avanzados–, pero también con un cierto peso en dos regiones con estructuras económicas muy distintas, el País Vasco, con fuerte especialización en sectores industriales tradicionales sometidos a una fuerte reconversión, y Aragón, cuyo proceso de industrialización se ha visto dinamizado recientemente. Un comportamiento intermedio puede observarse en las actividades de transporte, almacenamiento y comunicaciones, con valores regionales de los cocientes de localización menos extremos, aunque superando ligeramente la unidad en Madrid, Cataluña, País Vasco y Galicia.

De cualquier modo, el carácter casi universal de la terciarización exige una revisión de los criterios de clasificación sectorial utilizados desde hace medio siglo

para obtener un diagnóstico más preciso de las tendencias económicas, laborales y territoriales en curso. En esa dirección es de interés la propuesta realizada por la Communauté d'Etudes pour l'Aménagement du Territoire (CEAT), que tomando como punto de partida el deslizamiento del sistema productivo desde una economía de productos a otra de funciones, propone un esquema interpretativo sobre su articulación interna a partir de la distinción de cuatro funciones básicas, identificadas como producción, distribución, circulación y regulación (BOULIANNE-THEVOZ, 1985; BAILLY-MAILLAT, 1988):

- La función de producción integra aquellas actividades cuyo fin es la extracción de recursos naturales y su posterior transformación para obtener bienes materiales diversos, lo que incluye en el mismo epígrafe tanto a las actividades agrarias y pesqueras como a las mineras e industriales y a las relacionadas con la construcción y obras públicas.

- La función de distribución identifica en cambio aquellas otras encargadas de poner esos bienes a disposición de la población



**FIGURA 6. Composición regional del sector terciario en 1993.**

Fuente: INE, Encuesta de Población Activa. Tablas anuales.

(comercio minorista), así como de proveerla de toda una serie de servicios relacionados con el nivel de bienestar individual y social alcanzado (educación, sanidad, ocio, cultura, hostelería, reparaciones...).

- La función de circulación resulta la más compleja y estratégica de todas al incluir aquellas actividades que actúan como insumos intermedios y dinamizan el sistema productivo organizando los flujos materiales (mercancías, personas) e inmateriales (capital, información, tecnología) necesarios para el funcionamiento de las restantes en forma de red. Por esa razón, bajo esta denominación se incluyen tanto los empleos en empresas de transporte, como en medios de comunicación, finanzas y seguros o servicios a las empresas.

- Finalmente, la función de regulación incorpora aquellas actividades encargadas del mantenimiento, reglamentación, control y gestión del sistema, propiciando así su funcionamiento estable y consiguiente reproducción, lo que las relaciona con los diversos estratos de la administración pública

(civil y militar), organismos internacionales y, en un plano secundario, diversos tipos de organizaciones privadas. Según este criterio, asistimos hoy a cambios en la división espacial del trabajo tendentes a concentrar las funciones estratégicas (circulación y, en parte, regulación) en los centros (antiguos o nuevos), que reorientan así su especialización, en tanto las funciones de producción tienden a desconcentrarse en parte hacia determinadas periferias, a la búsqueda de nuevos mercados de consumo/trabajo, y las de distribución mantienen su tradicional dispersión, relacionada con el reparto poblacional sobre el territorio. Aunque dentro de estos cuatro grupos de funciones existe una evidente diversidad de comportamientos espaciales, asociada también a su jerarquización interna (contrastes entre sectores industriales maduros y nuevos, entre comercios minoristas según rango/valor de los bienes ofrecidos, entre centros de enseñanza de nivel básico o superior, entre servicios empresariales avanzados o banales, etc.), lo importante es la

lógica subyacente a esta clasificación, que puede propiciar una nueva forma de describir e interpretar las tendencias y contrastes territoriales bajo una óptica diferente (GAMIR-MÉNDEZ-MOLINERO-RAZQUÍN, 1989).

De los datos obtenidos sobre distribución regional y evolución de las cuatro funciones básicas del sistema en el periodo 1980-90 pueden deducirse algunos resultados significativos, sintetizados en tres aspectos principales: 1.º) El empleo conoce en España un desplazamiento similar al registrado en otros países del entorno europeo, aunque bastante tardío en su inicio, que reduce la presencia de las actividades de producción (-2,43% entre 1980-90) en beneficio de las restantes, creciendo con especial rapidez en términos relativos las funciones de circulación (+58,89%), que contaban con una presencia muy modesta hasta el inicio de la reestructuración y hoy se ven afectadas de modo directo por los procesos de apertura y modernización de la economía ya mencionados. No obstante, pese a su crecimiento más modesto (+28,84%), también debe destacarse la hegemonía cada vez más acusada que detentan las funciones de

distribución, donde se ubica casi la mitad (48,06%) del empleo total censado en 1990, y donde se generó un millón de ocupaciones durante la década, frente a la modesta importancia (8,87%) que muestran unas actividades de regulación con más fuerte crecimiento (+57,84%).

2.º Esa tendencia general se corresponde con trayectorias regionales heterogéneas que reflejan procesos de terciarización con origen y sentidos muy diversos (Cuadro 6). Así, el crecimiento del empleo en distribución fue máximo en algunas de las regiones con mayor presencia del turismo (Canarias, Murcia, Andalucía, Valencia) o con alto crecimiento de renta y cierto subequipamiento anterior (Aragón, La Rioja), mientras en el caso de las actividades de circulación más de la mitad del incremento registrado (234.137 empleos sobre 443.005) se concentró en Madrid, Cataluña y Valencia, aunque las mayores tasas correspondieron a regiones con cifras iniciales muy bajas (Canarias, Murcia, Rioja...). Por su parte, el empleo de regulación creció de forma más equilibrada, pero en valores porcentuales su aumento fue mayor en regiones como Galicia, Andalucía, País Vasco o Extremadura,

**CUADRO 6. Evolución funcional del empleo por regiones (%) (1980-1990)**

Comunidades Autónomas	Producción	Distribución	Circulación	Regulación
Andalucía	7,36	35,74	69,57	56,58
Aragón	9,35	30,25	64,45	76,98
Asturias	-11,59	22,45	55,17	40,50
Baleares	-6,19	7,17	56,02	62,69
Canarias	5,03	43,41	83,38	44,10
Cantabria	-12,02	28,43	54,78	64,17
Castilla y León	7,55	25,97	40,62	43,66
Castilla-La Mancha	16,92	28,84	37,96	59,49
Cataluña	-6,03	23,75	59,52	59,80
Comunidad Valenciana	-4,10	32,41	66,76	57,71
Extremadura	8,29	31,39	55,46	89,67
Galicia	22,43	28,17	47,92	145,51
Madrid	-0,73	25,01	55,62	26,04
Murcia	4,39	43,14	80,70	42,66
Navarra	2,18	24,46	67,02	49,67
País Vasco	-21,17	22,30	48,74	156,14
Rioja, La	1,48	37,65	79,06	73,22
<b>ESPAÑA</b>	<b>-2,43</b>	<b>28,84</b>	<b>58,89</b>	<b>57,84</b>

Fuente: INE. Censo de Locales

donde la implantación de los gobiernos autonómicos multiplicó la presencia de una administración hasta ese momento bastante débil. El resultado final es una notable dispersión, siempre selectiva, en cuanto a las direcciones que siguen los cambios funcionales en el empleo, con lo que los contrastes entre las regiones no se atenúan, sino que cambian de contenido, definiendo los perfiles de la nueva división espacial del trabajo que hoy tiende a consolidarse. Se confirma así que «la expansión del sector servicios está modificando el mapa de distribución del empleo, creando nuevas líneas de división y desigualdad entre regiones» (ALLEN, 1993, 49).

### 5. ¿HACIA UNA NUEVA LÓGICA TERRITORIAL DE LA INDUSTRIA?

En estrecha asociación con la crisis estructural en curso, la actividad industrial se ve sometida a una intensa mutación que afecta no sólo a su comportamiento técnico y organizativo interno, sino también a sus redes de relaciones externas y, en consecuencia, a su lógica espacial.

Uno de los componentes explicativos de los cambios observados en la evolución reciente de la industria y su redistribución espacial es, sin duda, el proceso de reconversión que han conocido ciertas actividades tradicionales con dificultades para adaptarse al acelerado proceso innovador que, al reducir el ciclo de vida de los productos, modifica el comportamiento de las distintas ramas productivas. En este sentido, al concentrarse los sectores más tradicionales en determinadas regiones de antigua industrialización, propiciaron en ellas un declive de su capacidad productiva y volumen de empleo, traducidos en una crisis del tejido social (LANDABASO-DÍEZ, 1989). En el caso español, una conjunción de factores internos y externos ayudan a entender una sintomatología de perfiles especialmente sombríos, donde los cierres empresariales, las drásticas reducciones de plantilla, la caída de las tasas de beneficio y el fuerte endeudamiento han resultado frecuentes. Por una parte, el envejecimiento de algunas actividades de indudable importancia en el

proceso industrializador español (siderometalurgia, construcción naval, textil-confección, electrodomésticos...) al difundirse la tecnología utilizada, frenarse la expansión de la demanda por creciente saturación del mercado y crecer el número de competidores que presionan a la baja sobre los precios, junto a una elevación de costes superiores a la productividad y diversas deficiencias estructurales heredadas por muchas empresas acostumbradas a operar en un medio protegido, son factores esenciales en su explicación. Por otra, la integración en la Unión Europea y las exigencias que impone el mercado único han agravado la presión para muchas firmas españolas, que no alcanzan los niveles de productividad que ostentan algunas de sus competidoras europeas y ven limitadas las subvenciones públicas por la política de competencia comunitaria.

La destrucción de 195.000 empleos en las industrias textiles, de confección, cuero y calzado, y madera-mueble entre 1975 y 1981, junto a una cifra similar en el sector metal mecánico, resultó un primer exponente de una situación que continuó deteriorándose en la década siguiente, perdiéndose hasta 1990 en torno a 88.000 empleos más en siderurgia integral, aceros especiales, astilleros y electrodomésticos de línea blanca (MYRO, 1988), sin que el proceso de ajuste, que es esencialmente dinámico, pueda darse por concluido.

La fuerte concentración espacial de muchos de los sectores y empresas que peor encajaron el impacto de la reestructuración es la clave que dota de significado geográfico a este proceso, al favorecer la aparición de un elevado número de áreas industrializadas en declive donde los problemas económicos, sociolaborales y ambientales se han sumado para generar un elevado malestar. Aunque existen núcleos dispersos (El Ferrol, Cádiz, Reinosa, Puertollano, Ponferrada...) afectados por este tipo de problemas, que también se hicieron visibles en algunos sectores de las grandes áreas metropolitanas (Bajo Llobregat en Barcelona, Sur Metropolitano en Madrid...), resulta habitual identificar estas regiones de tradición industrial con las del Arco Atlántico. Más allá de las peculiaridades derivadas de su específico proceso industrializador, sus

recursos naturales y humanos, o la diversa actuación llevada a cabo en estos años por los gobiernos autonómicos, todas ellas presentan una serie de rasgos estructurales comunes que están en la base de sus actuales dificultades:

1.º En lo productivo, se trata de áreas fuertemente especializadas en sectores maduros afectados por una intensa reconversión y que adolecen de una diversificación insuficiente, capaz de compensar las pérdidas de empleos con la generación de otros alternativos en actividades dinámicas; a eso suele sumarse un déficit de servicios a la producción e infraestructurales que no incentiva la atracción de nuevas inversiones.

2.º El predominio de la gran empresa, muchas veces pública, y de la gran fábrica, que fué habitual componente de las estructuras industriales de estos ámbitos en las etapas de crecimiento, había generado en su entorno un tejido de PYMEs muy dependiente que se desintegra cuando falta ese elemento dinamizador, mientras escasean en cambio las nuevas iniciativas empresariales en actividades alternativas.

3.º En lo sociolaboral, presentan un mercado de trabajo bastante homogéneo, con una acusada cultura industrial, niveles de cualificación medios/bajos, escasamente relacionados con el tipo de empleo más terciarizado que hoy surge, y una destacada implantación sindical, al tiempo que los problemas padecidos acentúan la conflictividad social.

4.º Desde una perspectiva ambiental, la frecuente presencia de una industria básica altamente contaminante, la obsolescencia de muchas instalaciones, junto a la habitual ausencia de ordenación que presidió su implantación y funcionamiento (proximidad a viviendas, descontrol de los vertidos...) generó un deterioro ya antiguo, que ahora se acentúa con los solares y edificios industriales abandonados, ocasionando un cúmulo de externalidades negativas que limitan la calidad de vida en el entorno y desaniman la atracción de nuevas inversiones empresariales.

Además de reducir la presencia de estas regiones dentro de la población ocupada y el

PIB españoles, la desindustrialización supuso un aumento de las tasas de paro por encima del promedio, el declive demográfico como consecuencia de unos saldos migratorios negativos y una grave crisis de sus principales ciudades. Puede afirmarse, por tanto, que buena parte de los factores de localización que en el pasado potenciaron el desarrollo industrial del País Vasco, Asturias o Cantabria (recursos minerales, mano de obra abundante, infraestructuras portuarias y ferroviarias, capital financiero, mercado protegido y en expansión, economías de aglomeración...), han perdido importancia o, incluso, adquirido un significado opuesto (agotamiento de los yacimientos y altos costes de extracción, deficiente accesibilidad viaria respecto al resto de España y a los ejes de desarrollo de la Unión Europea, creciente competencia exterior, rigidez del mercado de trabajo, desvinculación bancaria, ajuste productivo en empresas públicas, deseconomías de aglomeración...).

Pero, junto a estos procesos desindustrializadores en las áreas fabriles tradicionales, se observan también ciertos movimientos difusores de esta actividad productiva hacia espacios periféricos, patentes a diversas escalas, que han despertado la atención de investigadores y responsables públicos. Aunque es evidente que una parte de lo ocurrido se relaciona con la continuación de los procesos de difusión espacial hacia las periferias urbanas, que ya en el pasado favorecieron la formación de verdaderos ejes industriales en las áreas de mayor densidad manufacturera, el cambio más significativo se relaciona con la nueva lógica productiva y regulatoria inherente a la fase neofordista, que modifica de forma significativa algunos rasgos de la anterior geografía de la producción. En ese nuevo marco, la evidente importancia alcanzada por los procesos de descentralización productiva, como estrategia empresarial de ajuste frente a la crisis del modelo precedente, para elevar la flexibilidad y reforzar así las ventajas competitivas, supone la desintegración del proceso productivo en un número creciente de fases realizadas en establecimientos múltiples. Esa fragmentación de la cadena de valor –que incrementa la división del trabajo en el seno

de la firma multiplanta al tiempo que favorece el surgimiento de pequeñas empresas industriales y/o de servicios que actúan como proveedoras, clientes o colaboradoras, así como de diversas formas de subcontratación y de trabajo a domicilio— es la que se identifica en sentido estricto con el concepto de descentralización productiva (CARAVACA, 1991; MÉNDEZ, 1994). No obstante, aunque en su origen el concepto alude a una nueva forma de organización industrial, suele asimilarse con otros cambios paralelos e interrelacionados; así, la descentralización se asocia con frecuencia a «una reorganización geográfica mediante la asignación de los productores a sucursales industriales o a empresas subcontratistas situadas fuera del lugar de emplazamiento inicial» (LEWIS-WILLIAMS, 1987,97), ubicándose en espacios poco desarrollados aquellas producciones y fases intensivas en trabajo descualificado. En consecuencia, las tendencias descentralizadoras suponen una nueva articulación técnico-organizativa, sociolaboral y espacial.

Una primera razón explicativa se relaciona con la incorporación de innovaciones en los procesos industriales, que permite hacer rentable la fabricación de pequeñas series con el uso de maquinaria automatizada y fácilmente reprogramable, al tiempo que se reducen con rapidez los costes de transacción externa y coordinación interna, facilitando con ello la subdivisión de la cadena productiva entre establecimientos que pueden así maximizar las ventajas comparativas de cada lugar. Se recupera de este modo la antigua dicotomía entre rigidez y economías de escala, obteniéndose a cambio los beneficios de la diversidad, lo que permite responder —en términos de coste, tiempo y calidad— a los rápidos cambios del entorno, impulsando la nueva práctica productiva. Una segunda razón, muy vinculada con la anterior, es la referida a las nuevas condiciones de los mercados que, en un número creciente de bienes, otorgan ventajas a las empresas especializadas que dan prioridad a la diferenciación y calidad de sus productos, obtenidos en series relativamente cortas y para nichos de mercado específicos, frente a la simple competencia de precios que sigue

marcando la producción masiva y en serie de otros tipos de bienes. La función amortiguadora que la descentralización de capacidad hacia PYMEs subcontratadas pueda tener para que las grandes reduzcan sus fluctuaciones en la producción y el empleo, de particular importancia en periodos como el actual de inestabilidad en la demanda, actúa de modo complementario. Pero, junto con estas nuevas oportunidades, no debe ignorarse que las tendencias descentralizadoras y la especialización flexible plantean también nuevas contradicciones. El intento de reorientar las relaciones sociales de producción y desarticular la fuerza estructural de los trabajadores en la gran ciudad, la gran empresa y la gran fábrica, debe incluirse como uno de los factores subyacentes a la difusión de tales estrategias, al menos en ciertos segmentos del tejido industrial. No en vano, ya Piore y Sabel señalaban que uno de los previsibles efectos de la especialización flexible sería el debilitamiento del movimiento obrero, si bien en su caso se concluía de modo optimista afirmando que ese modelo «permite albergar esperanzas de que mejorarán a largo plazo las condiciones de trabajo, independientemente de las consecuencias que tenga este sistema para la relación de fuerzas entre las organizaciones del capital y el trabajo» (PIORE-SABEL, 1990, 397).

Las diferencias territoriales en el coste de reproducción de la fuerza de trabajo —que presionan sobre el salario directo— así como en su capacidad negociadora —que incide sobre el salario indirecto y la posibilidad de hacer un uso más flexible de la misma— ayudan a entender una parte de las tendencias descentralizadoras, mostrando otros efectos menos deseables. El incremento registrado por diversas formas de empleo precario en bastantes áreas, sectores y empresas afectadas por tales tendencias, clave del creciente dualismo que opone un mercado de trabajo primario o formal, regulado institucionalmente y en retroceso, a otro secundario o informal, mucho más inestable, desregulado y en expansión, no es, por tanto, casual. En resumen, la pérdida de importancia relativa de determinados sectores tradicionales, por una parte, y la lógica de la producción descentralizada asociada al

modelo de especialización flexible, por otra, suponen sin duda una transformación de evidente importancia en la organización industrial, que favorece ciertos cambios en las pautas de localización, una densificación de las redes empresariales y un nuevo tipo de relaciones entre áreas centrales y periféricas. En este contexto, pueden apuntarse algunas evidencias sobre la dialéctica concentración-desconcentración en España, que completan el panorama esbozado en anteriores epígrafes.

En una primera aproximación, la idea de que «se asiste a una estrategia de dispersión de la actividad económica en general y de la industria en particular» (YBARRA, 1991, 121) encuentra cierto soporte en la información básica disponible sobre los cambios producidos desde 1975. La distribución provincial del empleo industrial en 1991 supone una cierta reducción de la concentración alcanzada en 1975, al disminuir en las cinco provincias más industrializadas (Barcelona, Madrid, Valencia,

Alicante y Vizcaya), que pasan de representar el 50,7% del total nacional al 47,0%. Esa modesta desconcentración no resulta en absoluto aleatoria, sino que aparece directamente vinculada a la profundización de los fenómenos de difusión espacial, ya observables en las dos décadas precedentes, junto a la presencia de procesos endógenos en otros ámbitos espaciales, así como a la crisis de sectores tradicionales concentrados en áreas de antigua industrialización.

Por un lado, la relocalización industrial a lo largo de diversos ejes de comunicación siguiendo los criterios de accesibilidad respecto a los principales centros de gravedad económicos, se hace patente cuando se analiza el comportamiento provincial de la industria combinando la evolución del VAB y el empleo desde el inicio de la reestructuración. En efecto, como puede observarse en el cuadro 7 y la figura 7, a la consolidación de los ejes Mediterráneo y del Ebro, donde se concentran las provincias en

**CUADRO 7. Evolución de la Industria (1975-1991)**

		Evolución Empleo Industrial (1975-1991)			
		> Media	-19,5%	< Media	
Evolución Valor Añadido Industrial (1975-1991)	> Media	Albacete Alicante Balears Burgos Castellón Ciudad Real La Coruña Cuenca Gerona Guadalajara Jaén Lérida Valladolid	La Rioja Lugo Murcia Navarra Orense Palencia Las Palmas Soria Tarragona Teruel Toledo Valencia Zaragoza	<b>A C</b> Almería Ávila Badajoz Cáceres Córdoba Granada León Málaga Pontevedra Salamanca Santa Cruz de Tenerife Segovia Sevilla	Zamora
	< Media	Álava	<b>B D</b>	Barcelona Cádiz Guipúzcoa Huelva Huesca Madrid Asturias Cantabria Vizcaya	

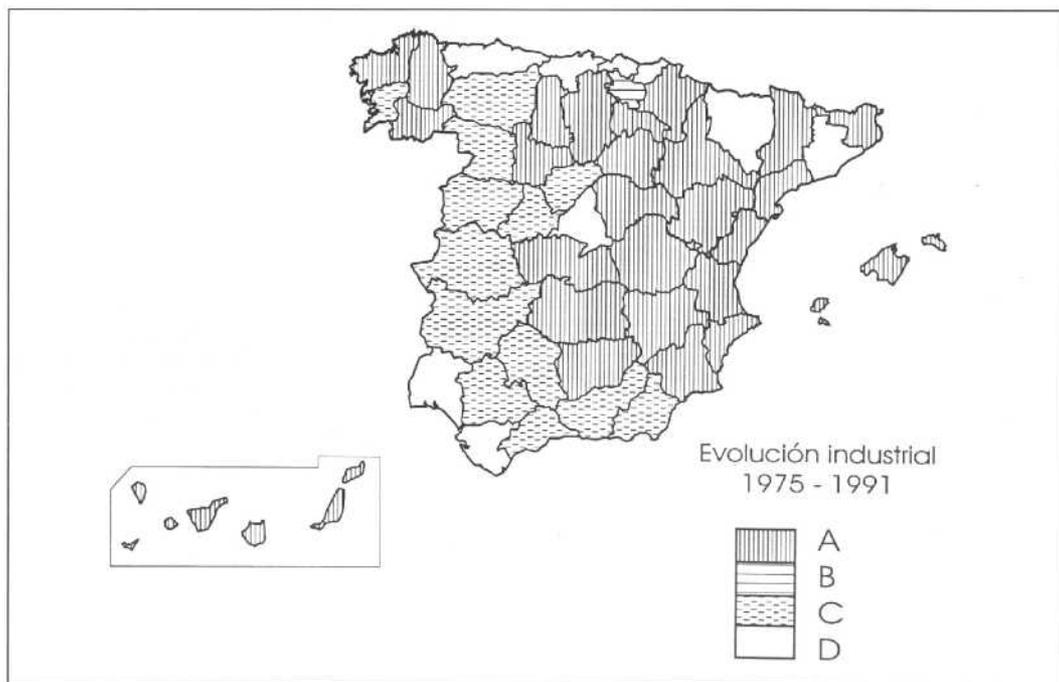
Fuente: BBV, Renta Nacional de España y su distribución provincial.

que el dinamismo de la industria fué superior a la media en ambos parámetros, reforzando la conocida «Y» de la industrialización española, hay que unir el de Valladolid-Burgos-Vitoria, siendo esta última la única provincia en que, aunque la evolución del empleo ha sido más favorable que la media nacional, no ha ocurrido lo mismo respecto al VAB. Una tendencia contrapuesta puede observarse en buena parte de las provincias menos desarrolladas, de fuerte tradición agraria, en las que pese a que el crecimiento del VAB industrial fué más alto que la media nacional, no ha ocurrido lo mismo respecto al empleo, y ello precisamente en ámbitos muy castigados por el paro. Pero el comportamiento más negativo de la industria es precisamente el experimentado tanto por las áreas industrializadas en declive (Cornisa Cantábrica, provincias de Cádiz y Huelva...), como por las dos principales aglomeraciones metropolitanas, rodeadas por áreas antes débilmente industrializadas y ahora en expansión.

Por otro lado, aún resulta más significativo el proceso de difusión jerárquica ocurrido

dentro del sistema urbano en la última década, a juzgar por los datos comparativos que ofrecen los Censos de Locales correspondientes a 1980 y 1990 (Cuadro 8). La reducción de establecimientos industriales que se observa en ambos extremos de la escala se ve compensada por el aumento que registran las ciudades medias y pequeñas. Por el contrario, al considerar la evolución del empleo aparece una correlación negativa bastante estrecha entre el tamaño de los núcleos y su tasa de crecimiento, desde tendencias claramente expansivas en los niveles inferiores a pérdidas superiores al 14% en las metrópolis de más de un millón de habitantes.

Pero, frente a lo anteriormente apuntado, la propia reestructuración favorece también una profundización en los anteriores esquemas de división espacial del trabajo, dentro de un sistema territorial cada vez más integrado en cuyo interior aumenta la densidad y escala de las redes de flujos, propiciando nuevas formas de jerarquización y desigualdad. Como señala Peet, la progresiva concentración del capital aparece unida a una centralización geográfica



**FIGURA 7. Evolución industrial (1975-1991).**

Fuente: BBV. Renta nacional de España y su distribución provincial.

del mismo cada vez mayor, aumentando el grado de centralización/ control que los espacios dominantes ejercen sobre esa producción descentralizada que se trasvasa hacia las periferias (PEET, 1987). La evolución de las grandes ciudades hacia formas de crecimiento intensivo (INDOVINA, 1990) refuerza la presencia en ellas de las actividades y tareas que generan mayor valor añadido e incorporan un esfuerzo tecnológico superior, así como del terciario interno a las empresas, los servicios a la producción, o los centros de decisión, lo que supone una paralela concentración de los empleos más cualificados y mejor remunerados. Las ventajas competitivas acumuladas (tangibles/intangibles) y su función como centros de conexión a la economía global favorecen tal evolución. Algunos indicadores complementarios y en apariencia contradictorios con los anteriores apoyan tales afirmaciones (MÉNDEZ-CARAVACA, 1993):

1.º La concentración provincial de la inversión efectuada en nuevas industrias y ampliaciones muestra una mayor inercia y resistencia al cambio; el hecho de que durante el periodo 1978-92 las siete provincias donde se sitúan las mayores aglomeraciones metropolitanas reúnan el 38,3% del monto global, y que sólo Madrid y Barcelona concentren el 20,8% así parece demostrarlo.

2.º La capacidad de decisión y control sobre el conjunto de las actividades productivas tampoco experimenta grandes cambios en favor de localizaciones más dispersas; el reparto de las sedes sociales correspondientes a las 30.000 mayores empresas en 1991 concede clara primacía a las siete provincias antes citadas, con un 61,7% del total (Barcelona y Madrid 45,8%), y tal situación se acentúa de considerar tan sólo las 500 empresas más importantes (87,0% de las sedes, 88,1% del empleo y 91,1% de los ingresos totales).

3.º Finalmente, la progresiva separación de tareas en el interior de las empresas multiplanta favorece una diferenciación creciente del mercado de trabajo, aumentando los empleos de oficina en las grandes ciudades, mientras se trasvasa una parte creciente del empleo de fábrica. Según el Registro Industrial los empleos no

**CUADRO 8. Evolución del número de locales y empleos industriales según tamaño municipal (%) (1980-1990)**

Número habitantes	Evolución locales (%)	Evolución empleos (%)
1.001- 2.000	69,57	56,58
2.001- 5.000	3,32	37,80
5.001- 10.000	2,17	20,50
10.000- 20.000	14,78	17,67
20.001- 50.000	12,57	15,95
50.001-100.000	1,74	5,71
100.001-500.000	17,31	5,63
Más de 500.000	-2,06	-14,17
<b>TOTAL</b>	<b>5,86</b>	<b>10,74</b>

Fuente: INE. Censo de Locales.

directamente productivos generados por las nuevas industrias en las siete provincias metropolitanas pasaron de suponer un 17,1% del número total de empleos en dichas industrias durante el periodo 1977-80, al 22,8% en 1985-88 y al 43,4% en 1989-92. Aunque de forma más tardía, este proceso de terciarización industrial se difunde ya hacia otros ámbitos, por lo que el peso del empleo no productivo generado en nuevas industrias en las provincias metropolitanas respecto al total de España descendió del 50,3% entre 1977-80 a 45,3% en 1989-92, después de experimentar un crecimiento en los años 1981-84 (54,0%) y 1985-88 (54,9%). Por su parte, según la Encuesta de Población Activa, el número de obreros industriales en Madrid, Barcelona, Valencia y Vizcaya disminuyó un 3,8% entre 1980-90 (-47.900), de manera similar a los de calificación media o baja que estas empresas mantienen en oficinas (-10.000 empleos, un -3,6%), mientras aumentaron los de profesionales, técnicos, directivos y gerentes en un 20,7% (+26.500).

En resumen, conviene evitar simplificaciones demasiado optimistas sobre las consecuencias de tal evolución, pues, en el seno de las ciudades informacionales o metrópolis globales en proceso de gestación más o menos avanzada (SASSEN, 1989; CASTELLS, 1995) aparecen hoy nuevos y graves problemas ligados a la destrucción de una parte del empleo industrial, la creciente

disociación entre oferta y demanda de trabajo derivada de la nueva estructura profesional, el aumento de la competencia interurbana que aumenta la inestabilidad y exige la puesta en práctica de estrategias competitivas diferenciadas, o el creciente dualismo que opone actividades, grupos socioprofesionales y espacios expansivos, a otros sumidos en la marginación y el declive.

Así pues, como resultado del efecto combinado que ejercen los diferentes procesos asociados hoy a la reestructuración global del sistema productivo (apertura externa, innovación, descentralización, terciarización...) y la sociedad que lo sustenta,

se avanza hacia una redistribución espacial de actividades y empleos –tanto en términos cuantitativos como cualitativos– que, lejos de propiciar una desconcentración indiscriminada y, por tanto, un reequilibrio territorial, favorece la recualificación de ciertas áreas al tiempo que se trasvasan actividades y empleos hacia otras. Sólo una profundización en el análisis y la interpretación teórica de tales procesos permitirá ofrecer diagnósticos eficaces, capaces de orientar una actuación pública destinada a paliar algunos costes no deseables y promover un crecimiento más equilibrado que el actual.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, M. y Coronado, D. (1992): «Distribución espacial y políticas regionales de I+D». *Política Científica*, CICYT, núm. 31, pp. 56-59.
- ALBERTOS, J. M. (1995): «El comportamiento de los sectores de alta tecnología en España (1980-1991). ¿Hacia un nuevo modelo territorial?»: en *Cambios regionales a finales del siglo XX. XIV Congreso Nacional de Geografía*. Asociación de Geógrafos Españoles, Salamanca, pp. 126-129.
- ALLEN, J. (1993): «¿Hacia una economía posindustrial?», en *Zona Abierta*, núm. 65-66, pp. 47-102.
- ALONSO ZALDÍVAR, C. y CASTELLS, M. (1992): *España, fin de siglo*. Alianza, Madrid.
- AMIN, A. edit. (1994): *Post-fordism. A reader*. Blackwell, Oxford.
- y GODARD, J. edits. (1986): *Technological change, industrial restructuring and regional development*. Allen & Unwin, Boston.
- y THRIFT, N. edits. (1994): *Globalization, institutions and regional development in Europe*. Oxford University Press, Oxford.
- y TOMANEY, J. edits. (1995): *Behind the myth of European Union. Prospects for cohesion*. Routledge, Londres.
- AYDALOT, P. y KEEBLE, D. edits. (1988): *High technology industry and innovative environments: the european experience*. Routledge, Londres.
- BAILLY, A. S. y MAILLAT, D. (1988): *Le secteur tertiaire en question*. Economica, Paris.
- BENKO, G. y LIPIETZ, A. edits. (1994): *Las regiones que ganan. Distritos y redes. Los nuevos paradigmas de la geografía económica*. Edicions Alfons el Magnànim, Valencia.
- BOULIANNE, L. M. y THEVOZ, L. (1985): *Nouvelle nomenclature du système de production et rôle des activités de service*. CEAT, Lausana.
- BUESA, M. y MOLERO, J. (1989): *Innovación industrial y dependencia tecnológica de España*. EUEDEMA, Madrid.
- CARAVACA, I. (1990): «Crisis, industria y territorio», en *Ería*. Universidad de Oviedo, núm. 21, pp. 9-21.
- y (1991): «Descentralización productiva y nuevos modelos de articulación territorial y urbana», en *Sociedad y Territorio. XII Congreso Nacional de Geografía*. Asociación de Geógrafos Españoles, Valencia, pp. 425-430.
- y MÉNDEZ, R. (1992): «La revitalización industrial de las áreas metropolitanas en España», en *Revista de Estudios Regionales*, n.º 33, pp. 83-114.
- y MÉNDEZ, R. (1995): «La industria en la Unión Europea», en: R. PUYOL-J. VINUESA edits. *La Unión Europea*. Síntesis, Madrid, pp. 141-182.
- CASTAÑO, C. (1994): *Tecnología, empleo y trabajo en España*. Alianza, Madrid.
- CASTELLS, M. (1989): «Nuevas tecnologías y desarrollo regional», en *Economía y Sociedad*, n.º 2, pp. 11-22.
- (1990). «Estrategias de desarrollo metropolitano en las grandes ciudades españolas: la articulación entre crecimiento económico y calidad de vida», en J. BORJA et al. coords. *Las grandes ciudades en la década de los noventa*. Sistema, Madrid, pp. 16-64.
- (1995): *La ciudad informacional. tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*. Alianza, Madrid.
- y HALL, P. (1994): *Las tecnópolis del mundo*. Alianza, Madrid.

- CASTILLO, J. J. (1994): «Distritos y detritos industriales. La nueva organización productiva en España», en *EURE*, Instituto de Estudios Urbanos, Universidad Católica de Chile, n.º 60, pp. 25-42.
- CEAM (1987): *Áreas rurales españolas con capacidad de industrialización endógena*. MOPT, Madrid.
- CHESNAIS, F. (1994): *La mondialisation du capital*. Syros, Paris.
- COSTA, M. T. (1992): «Cambios en la organización industrial: cooperación local y competitividad internacional. Panorama general», en *Economía Industrial*, n.º 286, pp. 19-36.
- CUADRADO, J. R. (1990): «La expansión del sector servicios en el contexto de cambio estructural de la economía española». *Papeles de Economía Española*, n.º 42, pp. 98-122.
- y DEL RÍO, C. (1990): «La demanda de servicios por las empresas en España», en: J. VELARDE et al. *La industria española. Recuperación, estructura y mercado de trabajo*. Economistas Libros, Madrid.
- CURBELO, J. L. y ALBUQUERQUE, F. (1992): «Las periferias del Sur ante la Unión Económica y Monetaria», en *Revista de Estudios Regionales*, n.º 33, pp. 115-138.
- DICKEN, P. (1994): «Industria europea e concorrência global». En: D. PINDER org. *Europa Occidental. Desafios e mudanças*. Celta Editora, Oeiras, pp. 47-70.
- EGEA, M. P. y LÓPEZ PUEYO, C. (1991): «Un estudio sobre la distribución geográfica de la inversión extranjera directa en España», en *Información Comercial Española*, n.º 696-697, pp. 105-118.
- FERRÃO, J. (1992a): «Investimento estrangeiro e desenvolvimento regional. Un novo discurso, una nova maneira de avaliar e actuar», en: J. A. ALONSO-L. J. APARICIO-M. L. BUSTOS-J. L. SÁNCHEZ coords. *Las políticas de promoción industrial*. Grupo de Geografía Industrial (AGE), Salamanca, pp. 327-340.
- (1992b): *Serviços e inovação. Novos caminhos para o desenvolvimento regional*. Celta Editora, Oeiras.
- GAMIR, A. (1993): «Significado espacial de la terciarización económica», en: R. MÉNDEZ-F. MOLINERO coords. *Geografía de España*, Ariel, Barcelona, pp. 424-467.
- MÉNDEZ, R.; MOLINERO, T. y RAZQUÍN, J. (1989): «Terciarización económica y desarrollo regional en España», en *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, n.º 9, pp. 123-144.
- GARCÍA BALLESTEROS, A. y POZO, E. (1995): *Los desequilibrios socioeconómicos en la España de las Autonomías*. Masson, Barcelona.
- GERSHUNY, J. I. y MILES, I. D. (1988): *La nueva economía de servicios. La transformación del empleo en las sociedades industriales*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- GÓMEZ URANGA, M. (1991): «La internacionalización de la industria española: un proceso acelerado», en: M. ETXEZARRETA coord. *La reestructuración del capitalismo en España, 1970-1990*. Icaria-FUHEM, Barcelona, pp. 465-500.
- INDOVINA, F. dir. (1990): *La città di fine millennio*. Franco Angeli, Milán.
- LANDABASO, M. y DIEZ, M. A. (1989): *Regiones europeas de antigua industrialización*. SPRI, Bilbao.
- LIPIETZ, A. y Leborgne, D. (1988): «L'après fordisme et son espace», en *Les Temps Modernes*, n.º 501, pp. 75-114.
- LÓPEZ GROH, F. dir. (1987): *Áreas metropolitanas en la crisis*. MOPT, Madrid.
- LÓPEZ, A.-MELLA, J. M. (1991): «Factores regionales y sectoriales de la inversión extranjera en España», en *Cuadernos de Información Económica*, Fundación FIES, pp. 1-23.
- MARTÍN, C.; MORENO, L. y RODRÍGUEZ, L. (1990): *Estimación de la distribución regional de las actividades de I+D*. Fundación Empresa Pública, Madrid.
- MARTÍNEZ HABA, S. dir. (1988): *Pautas de localización de empresas industriales en España*. MOPT Madrid.
- MÉNDEZ, R. (1988): «Las actividades industriales», en: *Geografía de España*, vol. 10. Síntesis, Madrid.
- (1993): «Las políticas regionales de innovación en la promoción del desarrollo», en *EURE*, Instituto de Estudios Urbanos, Universidad Católica de Chile, n.º 58, pp. 29-47.
- (1994): «Descentralización económica y nuevas localizaciones industriales», en: *Integración y revitalización regional*, Asociación Castellano-Leonesa de Ciencia Regional, Salamanca, pp. 51-76.
- y BOSQUE, J. (edits.) (1995): *Cambio industrial y desarrollo regional en España*. Oikos-Tau, Barcelona.
- y CARAVACA, I. (1993): *Procesos de reestructuración industrial en las aglomeraciones metropolitanas españolas*. MOPT, Madrid.
- y RODRÍGUEZ MOYA, J. (1992): «Innovación tecnológica y desequilibrios regionales en España», en *Estudios Territoriales*, n.º 37, pp. 29-52.
- MOLINI, F. (1989): *Tecnología, medio ambiente y territorio*. Fundesco, Madrid.
- MYRO, R. (1988): «La industria: expansión, crisis y reconversión», en: J. L. GARCÍA DELGADO dir. *España. Economía*. Espasa-Calpe, Madrid, pp. 197-230.
- PALAZUELOS, E. coord. (1988): *Dinámica capitalista y crisis actual*. Akal, Madrid.
- PAMPILLON, R. (1992): «El déficit tecnológico español», en *Alfóz*, n.º 94-95, pp. 73-78.
- PIORE, M. y SABEL, C. (1990): *La segunda ruptura industrial*. Alianza, Madrid.

- PORTER, M. J. (1991): *La ventaja competitiva de las naciones*. Vergara, Buenos Aires.
- POTIER, C. (1991): «Les groupes européennes à la recherche d'une taille mondiale», en: J. P. Gilly dir. *L'Europe industrielle*, horizon 93. La Documentation Française, Paris, pp. 61-78.
- PUYOL, R. y VINUESA, J. edits. (1995): *La Unión Europea*. Síntesis, Madrid.
- PYKE, F.; BECATTINI, G. y SENGENBERGER, W. (eds.) (1992): *Los distritos industriales y las pequeñas empresas*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- RATO, R. (1995): «Un nuevo modelo de crecimiento», en *Política Exterior*, vol. IX, n.º 48, pp. 23-39.
- SÁEZ, F. (1991): *Tecnología y empleo en España: situación y perspectivas*. Instituto de Estudios y Análisis Económicos, Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid.
- SÁNCHEZ MUÑOZ, P. (1992): «Contenido tecnológico de los sectores industriales españoles: un intento de prospectiva tecnológica», en *Alfoz*, n.º 94-95, pp. 79-95.
- SASSEN, S. (1989): *Global cities*. Princeton University Press, Princeton, N.J.
- STORPER, M. y WALKER, R. (1989): *The capitalist imperative. Territory, technology and industrial growth*. Blackwell, New York.
- SUÁREZ VILLA, L. (1987): «Evolución metropolitana, cambio económico sectorial y distribución del tamaño de las ciudades», en *Estudios Territoriales*, n.º 23, pp. 155-181.
- VÁZQUEZ, A. (1986): «El cambio del modelo de desarrollo regional y los nuevos procesos de difusión en España», en *Estudios Territoriales*, n.º 20, pp. 87-110.
- VELARDE, J.; GARCÍA DELGADO, J. L. y PEDREÑO, A. dirs. (1990): *La industria española. Recuperación, estructura y mercado de trabajo*. Economistas Libros, Madrid.
- YBARRA, J. A. (1991): «La racionalidad económica de la industrialización descentralizada», en *Sociología del Trabajo*, n.º extra, pp. 121-146.

# Un modelo de localización en desequilibrio.

## Perspectivas de crecimiento para las regiones españolas

Jesús MUR LACAMBRA

*Profesor Titular del Departamento de Análisis Económico de la Universidad de Zaragoza. Universidad de Zaragoza.*

**RESUMEN:** Este trabajo tiene un doble objetivo. En primer lugar, queremos avanzar en la especificación de un modelo de predicción regional-sectorial, construido sobre la teoría de la localización espacial. En el modelo usamos dos conceptos básicos: la diferenciación entre un nivel de crecimiento óptimo en la relación entre sector y región y el observado realmente, y la existencia de un proceso de ajuste gradual entre ambos valores. Después de su estimación, nos planteamos su transformación en un instrumento de predicción para las 74 regiones de la actual Unión Europea tomando 1995 como año final. Los resultados son interesantes porque predomina una tendencia hacia la redistribución de la actividad económica en dirección a la periferia europea, aunque cada sector presenta sus propias particularidades. El sistema regional español aparece en buena posición en este contexto, para el cual se detectan movimientos de reajuste interno de carácter propio.

### I. INTRODUCCIÓN

La inclusión de España, como miembro de pleno derecho, en la antigua Comunidad Económica Europea (CEE) ha sido uno de los hitos más relevantes de la historia económica reciente de nuestro país. En su momento provocó la aparición de un torrente de estudios destinados a analizar las consecuencias de este hecho. La mayoría consideraba beneficiosa tal medida, y parece que lo acontecido con posterioridad les está dando la razón. El interés por lo europeo volvió a resurgir con la institucionalización de la Unión Europea, como transformación de la CEE original, que servía para anunciar la intensificación del proceso de integración.

Nuevamente se han vuelto a cuestionar costes y beneficios, aunque han sido minoría las posturas críticas. En cualquier caso, es evidente que el proyecto europeo goza de buena salud y parece impensable una vuelta atrás.

Nosotros estamos más interesados en el aspecto espacial de este proceso integrador. Las consecuencias también en este terreno son importantes, y todo apunta a que pueden agudizarse en años venideros. La paulatina unificación de estructuras, lenta y costosa, ha inducido a los agentes económicos a diseñar sus estrategias sobre dimensiones de mercado continental, con lo cual han sido las regiones quienes han ganado protagonismo a costa de las entidades nacionales. Por otro lado, las constantes innovaciones tecnológicas y organizativas que se introducen en el sistema productivo lo han

hecho más flexible, agilizando las dinámicas de localización en un contexto general de internacionalización de mercados. Ambos impulsos, el de la mayor libertad localizacional y el renovado espíritu europeísta, están confluyendo en la década actual, por lo que podemos pensar que el mapa europeo que conocemos puede sufrir alguna transformación de importancia.

El trabajo que presentamos se centra en la última cuestión. En concreto, fijando el año 1995 como horizonte de predicción, nos interrogamos sobre el tipo de cambios que parece más plausible se introduzcan en el sistema regional europeo con respecto al que existía a finales de los ochenta. En el estudio prestaremos una atención especial al caso español, como subsistema regional integrado en aquél del cual recibe, y transmite, impulsos diversos. Con esta finalidad, hemos dividido el trabajo en siete secciones. La sección segunda tiene carácter introductorio con respecto a lo que serán elementos esenciales en la construcción de un modelo de localización regional, especificado en la sección tercera y estimado en la cuarta. Posteriormente, nos planteamos su utilización en el contexto de la predicción. La sección quinta contiene los supuestos e hipótesis que materializan el escenario de predicción, junto a los principales resultados obtenidos en relación al conjunto de regiones de la actual Unión Europea a 12 Estados miembros (UE-12). Las previsiones generadas para el caso español se analizan con mayor detenimiento en la sección sexta, y finalizamos el trabajo con un capítulo de conclusiones.

## 2. ESPACIO Y ACTIVIDAD ECONÓMICA

La especificación que presentamos trata de explicar la relación existente entre sector económico y región, utilizando dos conceptos fundamentales, como son la diferenciación entre un nivel de crecimiento óptimo y el observado, y la existencia de un proceso de ajuste gradual entre ambos valores. El primero determina la dirección de los movimientos del sector sobre el espacio, mientras que el segundo controla su dinámica.

Para desarrollar el primer concepto es útil introducir la noción de probabilidad de localización. Como indica KUIPER (1989): «... la localización de los sectores en una región depende de la presencia en la misma de un número de factores de localización favorables. Si una región está dotada con suficientes factores de localización, la probabilidad de que los sectores se localicen en ella crecerá». Este concepto abunda en la literatura sobre métodos de evaluación de potenciales regionales, utilizando un enfoque más consistente (CHAPMAN y WALKER, 1987).

En este sentido, si denotamos por  $g_r$  a una variable sintética que resume toda la información contenida en el perfil de localización de la región  $r$  relevante para el sector  $i$ , y por  $P_{ir}$  la probabilidad *a priori* de que el sector  $i$  se localice en ella, podemos suponer que entre ambas variables existirá una relación genérica del tipo:

$$P_{ir} = f [g_r] \quad (2.1)$$

donde el índice  $g_r$  depende, a su vez, del perfil regional medido en el vector  $X_r = [x_{r1}, x_{r2}, \dots, x_{rN}]$ , siendo  $x_{rj}$  ( $j=1, \dots, N$ ) la dotación regional del factor  $j$ -ésimo. Podemos aprovechar este concepto para definir el nivel de producción óptimo del sector  $i$  en la región  $r$  (denotado por  $y_{ir}^*$ ) y la cuota de participación óptima (que denotaremos (1) por  $a_{ir}^* = y_{ir}^*/y_i$ ), como:

$$y_{ir}^* = c_i^* P_{ir} y_i \quad \Phi \quad a_{ir}^* = c_i^* P_{ir} \quad (2.2)$$

donde  $c_i^*$  es una constante de proporcionalidad sectorial. Esta última ecuación tiene una lectura sencilla: si se interpretan correctamente los atributos regionales, la distribución espacial del sector tenderá a asimilarse a la captada en el conjunto de cuotas de equilibrio teóricas (GIRARDI y PAELINCK, 1994). No obstante, existen dos cuestiones importantes que debemos considerar. En primer lugar, con (2.2) se está explicando la formación de unas cuotas de participación teóricas, no observables directamente. Por otra parte, esa ecuación describe un mecanismo de

(1) En adelante, los agregados se denotarán sustituyendo el subíndice correspondiente por un punto. Así,  $y_i$  refleja el agregado del sector  $i$  en las  $R$  regiones del sistema, mientras que  $y$ , indica el agregado de los  $N$  sectores en la región  $r$ .

equilibrio, donde se presupone que la distribución espacial del sector se ajusta instantáneamente a modificaciones en el conjunto de perfiles regionales.

Dicho de otra forma, el modelo de (2.2) capta la estática de los procesos de localización espacial resueltos bajo el precepto de equilibrio, cuyo horizonte temporal relevante ha de ser el del largo plazo. Sin embargo, ni el equilibrio es una característica consustancial a las relaciones sobre el espacio ni el largo plazo es un entorno útil de trabajo. Por el contrario, predominan los movimientos a corto plazo que tienden a corregir pequeños desequilibrios previos, dentro de un movimiento tendencial más general. En este sentido, ANCOT y PAELINCK (1983), completan la ecuación estática anterior con una especificación dinámica de desequilibrio del tipo:

$$y_{it} - y_{it-1} = \alpha_i [y_{it-1}^* - y_{it-1}] + (\alpha_i - \varepsilon(\tau)) [(y_{it-1}^* - y_{it-1}^*) - (y_{it-1} - y_{it-1})] \quad (2.3)$$

siendo  $y_{it}$  la variable que mide el tamaño observado del sector  $i$  en la región  $r$  en el período de tiempo  $t$  e  $y_{it}^*$  su correspondiente valor de equilibrio en función del perfil regional de  $r$  (ambas pueden referirse a cuotas de participación teóricas y observadas,  $a_{it}^*$  y  $a_{it}$ );  $\alpha_i$  y  $\varepsilon(t)$  son parámetros de ajuste. Es inmediato comprobar que el modelo de (2.3) se corresponde con un mecanismo de corrección del error clásico (MCE), sin más que reagrupar términos:

$$y_{it} = \beta_{i0} y_{it-1} + \beta_{i1} y_{it-1}^* + \beta_{i2} y_{it-1}^* \quad (2.4)$$

En este resultado se está presuponiendo un proceso de ajuste escueto en el tiempo, que podemos generalizar en un modelo lineal autoregresivo de retardos distribuidos de orden superior, o ADL (m,n), del tipo:

$$y_{it} = \rho_1 y_{it-1} + \rho_2 y_{it-2} + \dots + \rho_m y_{it-m} + \theta_0 y_{it}^* + \theta_1 y_{it-1}^* + \dots + \theta_n y_{it-n}^* \quad (2.5)$$

siendo  $\sum_{j=1}^m \rho_j < 1$ , para asegurar estacionariedad.

En (2.5) permitimos que el proceso de ajuste entre la variable regional y la correspondiente sucesión de óptimos sea más dilatada, que la que implica el ADL (1,1) de (2.4). En cualquiera de las dos expresiones subyace la

restricción fundamental que implica que, a largo plazo, la distribución espacial observada del sector debe coincidir con la óptima. Esto es, dado que se cumplirá:

$$\text{plim } y_{it-s} = y; \quad \text{plim } y_{it-s}^* = y^* \quad (\forall s) \quad (2.6)$$

el multiplicador a largo plazo del óptimo regional debe ser la unidad:

$$y = \frac{\theta_0 + \theta_1 + \dots + \theta_n}{1 - \rho_1 - \rho_2 - \dots - \rho_m} y^* = \kappa y^* \Rightarrow \kappa = 1 \quad (2.7)$$

Este resultado se convierte en una restricción de homogeneidad global sobre los parámetros del ADL (m,n) de (2.5), que permite reescribirlo como un MCE tradicional:

$$\Delta y_{it} = \eta_1 \Delta y_{it-1} + \eta_2 \Delta y_{it-2} + \dots + \eta_{n-1} \Delta y_{it-n+1} + \gamma_0 \Delta y_{it}^* + \varphi_1 [y_{it-1}^* - y_{it-1}] + \varphi_2 [y_{it-2}^* - y_{it-2}] + \dots + \varphi_n [y_{it-n}^* - y_{it-n}] \quad (2.8)$$

si  $m < n$ , donde los conjuntos de parámetros  $\{\eta_j; \gamma_j; \varphi_j\}$  dependen de los originales  $\{\rho_j; \theta_j\}$ . La asociación de (2.2) con (2.8) ofrece rendimientos interesantes, porque mientras la primera determina la senda de crecimiento a largo plazo de un sector sobre un conjunto de regiones, la segunda capta la serie de ajustes introducidos para conservar la relación básica de equilibrio entre sector y factores de localización.

### 3. UN MODELO DINÁMICO DE DESEQUILIBRIO

La especificación del modelo de crecimiento espacial que proponemos está vinculada a la probabilidad *a priori* de (2.1). La expresión final de esta última debe reflejar las hipótesis del investigador, concretadas en la forma funcional de  $f[-]$  y en los argumentos del índice sintético  $g_r$ .

Las posibilidades con respecto a la segunda cuestión son abundantes porque, para cada sector, podríamos elaborar una lista de factores sensibles tan extensa como quisiéramos. La práctica habitual ha consistido en desagregar el perfil de localización sectorial en un número limitado de subperfiles, cada uno de ellos representativo de una dimensión considerada

relevante (MOLLE, 1983). En ANCOT y PAELINCK (1983) se distinguen cuatro dimensiones básicas: el subperfil de atracción, el clásico, el ambiental y el político. Una vez identificadas a priori las dimensiones relevantes, debemos dar contenido a cada subperfil, seleccionando el conjunto concreto de factores a incluir. La solución tampoco es sencilla porque el analista se mueve en el terreno de la especulación. Un estudio de las pautas históricas de localización del sector puede ser de gran ayuda, pero no es garantía de que la solución propuesta sea correcta. En este trabajo vamos a introducir una hipótesis bastante inocua en el índice sintético, aceptable con carácter general. En concreto, vamos a suponer que este índice (y, en definitiva, la capacidad de atracción de la región  $r$  para el sector  $i$ ) es función de tres tipos de elementos:

- La estructura económica de la región  $r$ , que denotaremos por  $ER_r$
- La dimensión de la economía de  $r$ , que denotaremos por  $ED_r$
- La capacidad tecnológica del sistema productivo de  $r$ , denotado por  $ET_r$

$$\text{Es decir: } g_{ir} = g_i [ER_r; ED_r; ET_r] \quad (3.1)$$

Por el momento no es necesario definir la forma funcional concreta de  $g_i[-]$ , baste con indicar que es una función específica del proceso de evaluación sectorial que debería ser creciente con los tres términos. En la aplicación vamos a cuantificar el primer elemento mediante una función genérica  $d_i[-]$  de las variables sectoriales  $\Delta_j$ , que dependen de la batería de coeficientes de especialización regional-sectorial  $\{CE_{j/r}, j=1,2,\dots,N\}$ , definidas como:

$$\Delta_j = [a_{jr}/a_j]^{b_j} = [CE_{j/r}]^{b_j} \quad j = 1,\dots,N \quad (3.2)$$

siendo  $b_j$  una constante de signo libre, que está en relación con las economías de aglomeración del sector. Las variables  $\Delta_j$  captan el peso que el sector  $j$  tiene en la estructura de  $r$  y en el agregado total, teniendo en cuenta que el observado en el último caso puede no ser el óptimo. En definitiva, el efecto estructura se convierte en:

$$ER_r = d_i[\Delta_1; \Delta_2; \dots; \Delta_N] \quad (3.3)$$

El efecto dimensión captará la discrepancia entre el tamaño regional observado y un teórico óptimo, mediante:

$$ED_r = h \left[ \frac{\alpha_r}{a_r} \right] \quad (3.4)$$

siendo  $h[-]$  una función genérica y  $\alpha_r$  una constante positiva asociada al tamaño óptimo correspondiente al espacio geográfico en cuestión. La discrepancia entre ambos valores se penaliza a través de  $h[-]$ , cuya forma será específica del proceso de selección de la industria, pudiendo depender de las economías de escala que la afectan. Por último, el efecto tecnológico lo introduciremos directamente con:

$$ET_r = p[p_{ir}] \quad (3.5)$$

siendo  $p_{ir}$  una variable sectorial-regional que capta el estado tecnológico del sector  $i$  en la región  $r$ , en relación a la tecnología media del área geográfica de estudio, y  $p$  una función genérica. En este caso, vamos a tratar  $p_{ir}$  como un índice en base uno, obtenido como el cociente entre la productividad aparente del sector  $i$  observada en la región  $r$  y la observada en el agregado europeo.

Los dos primeros elementos están vinculados con el perfil de atracción, mientras que el tercero puede asociarse al perfil clásico. En cualquier caso, es evidente que la identificación del perfil regional con esta batería de factores es un ejercicio tentativo; pero encaja correctamente en la estrategia de modelización *top-down* que estamos desarrollando y con nuestras limitaciones de información.

La selección de la forma funcional de la probabilidad *a priori* de (2.1), y de  $d[-]$ ,  $h[-]$  y  $p[-]$ , plantea tantos interrogantes como los comentados en relación al índice. ANCOT y PAELINCK (1983) aconsejan una especificación basada en la función logística porque garantiza un buen comportamiento teórico (es la denominada función de probabilidad FLEUR). Sin embargo, esta función, superior teóricamente, comporta algún problema operativo de envergadura en nuestra aplicación. Por esta razón, hemos preferido utilizar una especificación basada en la

función Cobb-Douglas que, manteniendo el mensaje esencial de la función tipo FLEUR, nos garantiza una cierta flexibilidad. Es decir, nuestra hipótesis básica de trabajo es que la probabilidad de localización *a priori*, para el conjunto de regiones que estudiamos, puede aproximarse mediante:

$$P_{ir} \cong A_1 [ER_{1r}]^{\phi_1} [ED_{2r}]^{\phi_2} [ET_{3r}]^{\phi_3} \cong A_1 [CE_{1r}]^{\beta_1+1} [CE_{2r}]^{\beta_2+1} \dots \dots [CE_{Nr}]^{\beta_{N+1}} [\alpha_r/\alpha_{ir}]^{\phi_2} [p_{ir}]^{\phi_3} \quad (3.6)$$

siendo  $A_1$  un factor de escala y  $\phi_1$ ,  $\phi_2$  y  $\phi_3$  parámetros que determinan la elasticidad de la función de probabilidad, todos ellos mayores o iguales que cero. Dado que los argumentos de la probabilidad son índices positivos, cuyo rango de valores está acotado, la inclusión del factor de escala  $A_1$ , nos asegura que el resultado de la función de evaluación anterior pertenecerá al intervalo [0,1].

Si aceptamos la especificación propuesta en (3.6) e insertamos esta última expresión en (2.2), podemos plantear una aproximación lineal a la transformación logarítmica de las cuotas óptimas de participación regional en el agregado sectorial:

$$\ln a^*_{ir} \cong \ln c^*_{ir} + \ln A_1 + \phi_2 \ln \alpha_r + \sum_{j=1}^N b_j \phi_1 \ln CE_{jr} - \phi_2 \ln a_r + \phi_3 \ln p_{ir} \quad (3.7)$$

En consecuencia, si la aproximación de (3.6) es buena, las discrepancias entre las cuotas de participación observadas y las determinadas por (3.7) deberán atribuirse a desajustes transitorios en la localización actual del sector, en relación a su distribución óptima. Podemos pensar que tales discrepancias son aleatorias de carácter no sistemático, que captamos en  $v_{ir}$ , para plantear la siguiente relación:

$$\ln a^*_{ir} = \ln a_{ir} + v_{ir} \quad (3.8)$$

lo que nos permite, retomando (3.7) especificar el modelo econométrico estático de (3.9):

$$\ln a_{ir} = \beta_0 + \sum_{j=1}^N \beta_j \ln CE_{jr} + \beta_{N+1} \ln a_r + \beta_{N+2} \ln p_{ir} + u_{ir} \quad (3.9)$$

El término de perturbación de esta expresión ( $u_{ir}$ ) no se corresponde exactamente con el de (3.8), dado que está contaminado por errores de aproximación. No obstante, en ausencia de otro tipo de errores, podemos entender que los residuos de la estimación mínimo-cuadrática de (3.9) son una buena aproximación a las series de desequilibrios regionales:

$$\hat{u}_{ir} = \ln \alpha_r - \hat{\beta}_0 - \sum_{j=1}^N \hat{\beta}_j \ln CE_j - \hat{\beta}_{N+1} \ln a_r - \hat{\beta}_{N+2} \ln p_{ir} \quad (3.10)$$

que se corrigen secuencialmente en el MCE de (2.8). Para dar forma a este último, solo nos queda por examinar la pauta de variación de las cuotas de participación teóricas. A partir de (2.2), y utilizando una aproximación discreta a la diferencial en tiempo continuo del logaritmo de la probabilidad *a priori*, es inmediato obtener, después de reagrupar términos, que:

$$\Delta \ln a^*_{irt} = \omega_0 + \sum_{j=1}^N \omega_j \Delta \ln CE_{jrt} + \omega_{N+1} \Delta \ln a_{irt} + \omega_{N+2} \Delta \ln p_{irt} \quad (3.11)$$

Este último resultado completa la estructura del modelo de localización regional-sectorial que estamos construyendo. El mismo consta de dos grandes bloques:

- Un conjunto de ecuaciones estáticas (una para cada sector), que determina la senda de crecimiento en equilibrio. Cada ecuación se obtiene al adaptar la expresión (3.9) al sector correspondiente. De ella tomamos la serie de desequilibrios regionales, de acuerdo con (3.10).
- Un conjunto de ecuaciones dinámicas (nuevamente, una para sector) que desarrollan el MCE planteado en (2.8). La forma típica de una ecuación de este bloque será del tipo:

$$\Delta \ln a_{irt} = \eta_1 \Delta \ln a_{irt-1} + \dots + \eta_n \Delta \ln a_{irt-n+1} + \gamma_0 \Delta \ln a^*_{irt} + \phi_1 \hat{u}_{irt-1} + \phi_2 \hat{u}_{irt-2} + \dots + \dots + \phi_n \hat{u}_{irt-n} \quad (3.12)$$

si  $m < n$ . Los términos de desequilibrio retardados se obtienen de (3.10) mientras que el incremento teórico en la cuota de participación ( $\Delta \ln a^*_{irt}$ ) se determina en (3.11).

#### 4. APLICACIÓN ECONÓMETRICA. PRIMEROS RESULTADOS

El ámbito de estudio que proponemos es el conjunto de regiones de la actual UE-12, para las que existe escasa documentación estadística. La fuente que parece más sólida es el banco de datos REGIO de EUROSTAT, que cuenta con una aceptable desagregación espacial y sectorial, y del cual procede el grueso de la información utilizada. Todas las variables se refieren al valor añadido bruto corriente a precios de mercados (VABpm) expresado en ECU, a partir de las cuales se obtienen las distintas transformaciones (2). La desagregación sectorial contemplada abarca seis sectores productivos:

Clave	Equivalencia NACE-CLIO	Denominación
B01	Sector 01	Agricultura, ganadería y pesca
B06	Sector 06	Productos energéticos
B30	Sector 30	Productos manufacturados
B53	Sector 53	Construcción
B68	Sector 68	Servicios destinados a la venta
B86	Sector 86	Servicios no destinados a la venta

El número de regiones europeas que utilizamos es 74 (la relación completa aparece en la Tabla A1 del Apéndice). Esta desagregación espacial coincide, en general, con el sistema NUTS II de EUROSTAT, ampliado o reducido en función de la información disponible. Por último, ya se ha indicado que el período muestral cubre la década de los años ochenta exclusivamente (desde 1980 hasta 1989).

#### Bloque de ecuaciones estáticas

La resolución de este bloque no plantea problemas singulares. Sin embargo, debemos tener presente dos aspectos importantes. En

primer lugar, estamos construyendo un modelo econométrico de predicción con el que deseamos realizar un ejercicio de simulación a partir de un volumen de información escaso. Teniendo en cuenta las características de las variables explicativas, la solución del ejercicio ofrece menos problemas si incluimos un retardo entre la variable endógena y el conjunto de exógenas en cada ecuación. La inclusión de este *gap* no afecta a los presupuestos básicos del modelo y sirve para corregir los problemas de simultaneidad existentes. Por otra parte, esas ecuaciones introducen el supuesto de equilibrio, en forma de una relación estable y consistente entre pautas de localización sectorial y dotación de factores de localización. Es decir, parece que su horizonte relevante debería ser el del largo plazo. En nuestra situación, con series temporales de 10 años, es difícil plantear un análisis en este contexto; aunque podemos paliar el déficit muestral utilizando toda la información existente sobre el pasado histórico de la relación. Lo que proponemos es resolver la estimación de cada ecuación estática mediante un *pool* de series temporales y cross-section, que incluya toda la información muestral disponible. Los resultados básicos de la estimación aparecen en la Tabla 1.

La lectura del modelo de cada sector (identificado en la parte superior) debe realizarse en vertical. Entre paréntesis, y debajo de la estimación del parámetro asociado a cada variable explicativa, se adjunta su desviación típica estimada. En la parte final de la tabla aparecen tres estadísticos de interés: el coeficiente de determinación corregido del modelo ( $\bar{R}^2$ ) y los estadísticos del contraste de Breusch-Pagan (BP) sobre heteroscedasticidad y de Jarque-Bera (JB) en relación al supuesto de normalidad. El dato que aparece entre paréntesis debajo de estos dos estadísticos es la masa de probabilidad que dejan a su derecha (véase GODFREY, 1988, o AZNAR y TRIVEZ, 1993, para los detalles de ambos contrastes).

(2) La notación que emplearemos se obtiene de la siguiente forma:

- La primera letra podrá ser una P, cuando se trate de cuotas de participación, una X si es el índice de productividad o una C si se corresponde con un coeficiente de especialización.

- A continuación aparece una letra identificativa del sector

correspondiente: A (sector B01), E (sector B06), M (sector B30), C (sector B53), S (sector B68), P (sector B86) o una R para el total regional.

- A lo anterior se le antepone una L si se trata de su transformación logarítmica, un D cuando tomamos diferencias interanuales, o ambas.

TABLA I. Bloque de ecuaciones estáticas. Resultados de la estimación

Modelo del sector	B01	B06	B30	B53	B68	B86
Variable endógena	$LPA_i(r)$	$LPE_i(r)$	$LPM_i(r)$	$LPC_i(r)$	$LPS_i(r)$	$LPP_i(r)$
Constante	-0.026 (-0.130)	-0.029 (0.010)	-0.060 (0.061)	0.021 (0.014)	0.010 (0.005)	0.007 (0.005)
$LPR_{-1}(r)$	1.008 (0.077)	1.012 (0.058)	0.998 (0.095)	0.984 (0.079)	0.994 (0.059)	0.993 (0.077)
$LCA_{-1}(r)$	0.097 (0.239)	0.010 (0.011)	0.089 (0.051)	0.095 (0.103)	0.004 (0.005)	0.010 (0.005)
$LCE_{-1}(r)$	-0.126 (0.061)	1.020 (0.075)	-0.047 (0.320)	0.076 (0.063)	0.006 (0.008)	0.001 (0.001)
$LCM_{-1}(r)$	0.070 (0.066)	-0.062 (0.051)	1.025 (0.139)	0.016 (0.010)	-0.017 (0.020)	-0.016 (0.014)
$LCC_{-1}(r)$	0.026 (0.020)	-0.034 (0.049)	0.103 (0.053)	1.113 (0.063)	0.052 (0.021)	0.075 (0.022)
$LCS_{-1}(r)$	0.026 (0.022)	-0.011 (0.016)	0.060 (0.032)	-0.016 (0.018)	0.982 (0.062)	0.044 (0.054)
$LCP_{-1}(r)$	0.114 (0.122)	-0.077 (0.051)	-0.027 (0.021)	-0.182 (0.067)	-0.081 (0.021)	0.916 (0.005)
$LXj^*_{-1}(r)$	-0.061 (0.005)	0.018 (0.017)	-0.066 (0.021)	-0.048 (0.040)	-0.068 (0.018)	-0.062 (0.014)
$\bar{R}^2$	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
BP	9.34 (0.406)	11.20 (0.262)	15.18 (0.086)	7.93 (0.542)	16.20 (0.072)	16.03 (0.079)
JB	4.83 (0.090)	3.30 (0.192)	1.78 (0.410)	3.36 (0.186)	1.91 (0.383)	0.66 (0.719)

(\*) En cada modelo sólo interviene una variable de productividad, por lo que j debe traducirse, respectivamente, por A, E, M, C, S Y P  
Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la estimación de este bloque de ecuaciones pueden considerarse satisfactorios, tanto en cuanto hemos obtenido un poder explicativo elevado y no se detectan problemas especiales en el término de perturbación aleatoria. Existen evidentes problemas de multicolinealidad entre los regresores (en especial, entre la batería de coeficientes de especialización), lo que se traduce en la existencia de parámetros poco significativos individualmente. Sin embargo, vamos a mantener íntegro el bloque de regresores de cada ecuación por una serie de razones de peso. En primer lugar, fundamentar la especificación de un modelo econométrico únicamente sobre los contrastes de significatividad individual, no es una buena estrategia. Sobre todo si tenemos en cuenta que es razonable, e incluso necesaria, la presencia de colinealidad en relaciones a largo plazo entre variables vinculadas (BANERJEE, DOLADO y HENDRY, 1993). Por último, la

multicolinealidad afecta severamente las estimaciones de los parámetros, invalidando estudios de tipo estructural (en los que no estamos interesados), pero no tiene incidencia sobre otros aspectos de la práctica econométrica como el análisis de residuos o la predicción, que sí son claves en nuestra aplicación (NOVALES, 1993).

### Bloque de ecuaciones dinámicas

Resuelta la estimación de las ecuaciones de equilibrio, el control del modelo de predicción pasa al conjunto de ecuaciones dinámicas que desarrollan los MCE. En esta segunda etapa planteamos una ecuación similar a la indicada en (3.12) para cada sector. La variable endógena es el incremento del logaritmo de la tasa de participación regional sobre el VABpm agregado del sector respectivo; la cual viene explicada por retardos en la misma variable,

por una serie de términos de desequilibrio retardados y por la variación del perfil regional, desagregado en sus componentes. La forma final de cada ecuación depende de la propia dinámica del sector en consideración.

En general, la especificación ha estado guiada por dos criterios: que la ecuación ofreciera un poder explicativo suficiente y que su residuo pudiera asimilarse a un ruido blanco. Con respecto a esta última cuestión, hemos utilizado los contrastes BP y JB comentados, a los que añadimos el contraste de la I\* de Moran sobre autocorrelación espacial, limitado a relaciones de contigüidad de primer orden (ANSELIN, 1988), y un análisis individual de puntos atípicos utilizando los residuos MCO externamente estudentizados junto con la aproximación a la distribución F de Snedecor que proponen CHATTERJEE y HADI (1988). Los tres primeros contrastes han servido para desechar determinadas

ecuaciones, o corregir el método de estimación, mientras que el último nos ha señalado de necesidad de introducir variables dummy a fin de regularizar comportamientos anómalos.

Las variables ficticias se denotarán como D1, D2, ..., mientras que para los términos de desequilibrio emplearemos una U seguida de la letra identificativa del sector. En algún modelo ha sido necesario definir una variable instrumental,  $IVO_j(r)$ , que midiera directamente el valor de  $\Delta \ln a_{it}^*$  en (3.11), mediante:

$$IVO_j = LP_j - LP_{j,t-1} \quad j = E, S \quad (4.1)$$

siendo  $LP_j$  la predicción obtenida con la ecuación estática del modelo  $j$  desde el periodo (t-1). Esta variable condensa la información contenida en el vector de variaciones del perfil regional en un único indicador. Su presencia puede verse reforzada con la inclusión

**TABLA 2. Bloque de ecuaciones dinámicas. Resultados de la estimación**

Modelo del sector B01 Variable endógena: $\Delta LPA_{st}(r)$			Modelo del sector B06 Variable endógena: $\Delta LPE_{st}(r)$			Modelo del sector B30 Variable endógena: $\Delta LPM_{st}(r)$		
Constante	-0.107	(0.008)	Constante	-0.043	(0.006)	Constante	-0.081	(0.005)
DLPA <sub>st</sub> (r)	-0.336	(0.140)	UE <sub>st</sub> (r)	-0.599	(0.128)	DLPM <sub>st</sub> (r)	-0.142	(0.063)
DLPA <sub>st</sub> (r)	-0.365	(0.141)	IVOE <sub>st</sub> (r)	0.625	(0.112)	UM <sub>st</sub> (r)	0.149	(0.074)
UA <sub>st</sub> (r)	0.298	(0.147)	DLXE <sub>st</sub> (r)	0.630	(0.055)	DLPR <sub>st</sub> (r)	0.270	(0.073)
UA <sub>st</sub> (r)	0.449	(0.158)	D3(r)	0.115	(0.028)	DLXM <sub>st</sub> (r)	0.878	(0.066)
DLXA <sub>st</sub> (r)	0.783	(0.039)	D4(r)	-0.140	(0.028)	DLCM <sub>st</sub> (r)	0.214	(0.084)
D1(r)	0.133	(0.022)				D5(r)	0.072	(0.018)
D2(r)	-0.144	(0.038)						
D1={1 para r=1,22,43; 0 otro caso}			D3={1 para r=29,32; 0 otro caso}			D5={1 para r=28,57,72; 0 otro caso}		
D2={1 para r=20; 0 otro caso}			D4={1 para r=57,72; 0 otro caso}					
$\bar{R}^2 = 0.90$ ; BP = 2.01 (0.85)			$\bar{R}^2 = 0.78$ ; BP = 0.01 (0.99)			$\bar{R}^2 = 0.90$ ; BP = 2.92 (0.71)		
JB = 0.14 (0.93); I* = 0.64 (0.52)			JB = 0.92 (0.63); I* = -0.34 (0.73)			JB = 0.38 (0.83); I* = -0.02 (0.99)		
Modelo del sector B53 Variable endógena: $\Delta LPC_{st}(r)$			Modelo del sector B68(*) Variable endógena: $\Delta LPS_{st}(r)$			Modelo del sector B86 Variable endógena: $\Delta LPP_{st}(r)$		
Constante	-0.112	(0.011)	Constante	-0.078	(0.004)	Constante	-0.086	(0.006)
UC <sub>st</sub> (r)	0.230	(0.055)	US <sub>st</sub> (r)	0.123	(0.030)	UP <sub>st</sub> (r)	0.164	(0.066)
UC <sub>st</sub> (r)	0.281	(0.060)	IVOS <sub>st</sub> (r)	0.104	(0.030)	DLPR <sub>st</sub> (r)	1.018	(0.059)
DLPR <sub>st</sub> (r)	0.699	(0.115)	DLPR <sub>st</sub> (r)	0.514	(0.045)	DLCM <sub>st</sub> (r)	-0.561	(0.122)
DLXC <sub>st</sub> (r)	0.798	(0.064)	DLXS <sub>st</sub> (r)	0.467	(0.041)	DLCPS <sub>st</sub> (r)	-0.554	(0.259)
D6(r)	0.124	(0.023)	D8(r)	0.042	(0.004)	DLCP <sub>st</sub> (r)	-0.480	(0.214)
D7(r)	-0.125	(0.027)	D9(r)	-0.037	(0.004)	D10(r)	0.070	(0.014)
						D11(r)	-0.049	(0.012)
D6={1 para r=22,23,33; 0 otro caso}			D8={1 para r=21,27,72; 0 otro caso}			D10={1 para r=20,26; 0 otro caso}		
D7={1 para r=18,21; 0 otro caso}			D9={1 para r=22,31,60; 0 otro caso}			D11={1 para r=21,31,60; 0 otro caso}		
$\bar{R}^2 = 0.91$ ; BP = 0.68 (0.95)			$\bar{R}^2 = 0.95$ ; BP = 10.25 (0.04)			$\bar{R}^2 = 0.91$ ; BP = 1.54 (0.91)		
JB = 6.70 (0.04); I* = -1.01 (0.31)			JB = 2.31 (0.32); I* = 0.90 (0.37)			JB = 1.54 (0.41); I* = -1.23 (0.22)		

(\*) El modelo se ha estimado por el método de White, que garantiza estimadores consistentes en presencia de heteroscedasticidad (ver AZNAR y TRIVEZ, 1993). Fuente: Elaboración propia

simultánea de alguna otra variable exógena, especialmente relevante para la ecuación.

Las especificaciones resultantes, cuya estimación correspondiente al último período muestral aparecen en la Tabla 2, tienden a ser parsimoniosas en relación a (3.12). Los resultados de las estimaciones revelan unas dinámicas espaciales singulares para cada sector. De acuerdo con esos datos, los mapas que evolucionan más lentamente, en función del parámetro de ajuste asociado al término de desequilibrio, son los de los sectores de manufacturas y de servicios. Como estos tres sectores equivalen al 90% del sistema productivo, parece reforzarse la hipótesis de que la localización es un fenómeno tendencial, cuyas consecuencias se manifiestan íntegramente sólo a largo plazo. La estimación del término constante de cada ecuación también tiene un cierto interés. Dada la especificación adoptada, ese valor se corresponde con el diferencial de crecimiento existente entre el sector regional y el europeo respectivo, cuando aquél no recibe ningún estímulo, ni interno ni externo. Forzando la interpretación, podríamos traducirlo como los beneficios obtenidos de la integración económica regional.

## 5. PREDICCIÓN (I): HIPÓTESIS Y PRIMEROS RESULTADOS

En esta sección resolvemos el ejercicio de predicción que proponíamos al inicio del trabajo. En el apartado 5.1 comentamos los supuestos que materializan el escenario de predicción, mientras que en el siguiente analizamos la batería de predicciones obtenidas para el conjunto de 74 regiones que constituyen la UE-12 actual.

### 5.1. El escenario de predicción

La transformación del modelo regional especificado en la sección previa en un instrumento de predicción no es inmediata, a pesar de que su estructura es fuertemente endógena. En este sentido, el primer supuesto que ha sido necesario realizar es el de estabilidad estructural. Esto es, vamos a suponer que en el período de predicción se mantiene la misma estructura identificada en

el período muestral. Esta hipótesis se limita a la forma de las ecuaciones y al conjunto de variables explicativas incluidas, renunciando al supuesto de constancia en parámetros. De esta forma, en cada iteración que solucionemos para obtener las predicciones de un año postmuestral concreto, reestimaremos el modelo añadiendo a la información disponible hasta entonces la generada en iteraciones previas, hasta alcanzar 1995 como objetivo final.

Además, las ecuaciones dinámicas de la Tabla 2 se alimentan de una serie de datos suministrados por el bloque de ecuaciones estáticas de la Tabla 1 y otros de forma exógena al modelo. Entre los primeros incluimos una primera aproximación a la cuota de participación sobre el VABpm total regional, lo que permite dar contenido a  $\Delta LPR$ . En el segundo bloque se encuentran las predicciones sobre los agregados europeos, tomados de OCDE (1994), que configuran el contexto general de la predicción. Las variaciones anuales en los coeficientes de especialización, se han obtenido mezclando ambos tipos de información endógena y exógena.

Por último, para obtener las previsiones sobre productividad sectorial aparente ha sido necesario crear un módulo de predicción específico, basado en la extrapolación de tendencias históricas, cuyas características pueden consultarse en MUR (1994). Es importante indicar que en el conjunto de valores postmuestra simulados prevalece la hipótesis de convergencia, en el sentido de que se predicen mayores incrementos en productividad para las regiones con problemas en esa variable, continuando una tendencia ya evidente en los años setenta.

### 5.2. Resumen de predicciones

Las predicciones generadas son significativas únicamente bajo las premisas antes comentadas, y cubren el período 1990-1995 para cada uno de los seis sectores del estudio. El resumen de las predicciones se presenta en las Figuras 1 a 7, en cada una de las cuales se construye un mapa utilizando la variación en la cuota de participación del sector regional correspondiente, comparando

la observada en 1989 con la predicha para 1995, y que denotamos en cada figura por  $\Delta c$  (el detalle de las predicciones se encuentra en MUR, 1994).

La Figura 1 reproduce los datos obtenidos para el VABpm total. La conclusión que se obtiene de ese mapa es que parece factible que continúe la tendencia de redistribución de la renta en favor de las regiones periféricas, entendiendo por las mismas las de la cuenca mediterránea y península ibérica. La intensidad del proceso parece depender, en gran medida, del estado del ciclo económico internacional, siendo más fácil en periodos expansivos. Los años que precedimos aquí suponen el fin de una etapa fructífera que da paso a una crisis relativamente dura (1992 y 1993) para acabar recuperando ratios de crecimiento moderados (años 1994 y 1995). En este entorno de inestabilidad se predice el desplazamiento del 1.5% del VABpm total entre el conjunto de regiones europeas. Este flujo tiene su origen en el sistema central europeo y su destino es toda la cuenca del Mediterraneo, la península ibérica y las islas británicas. La ordenación de regiones «más perjudicadas» es reveladora. Las mayores

pérdidas absolutas se predicen para Ile-de-France, Baden-Wuerttemberg y Lombardia junto con Dinamarca. Otras regiones significativas, como Nordrhein-Westfalen, Hessen, el Lazio o el Bassin Parisien también aparecen en las primeras posiciones. En este grupo, compuesto por regiones punteras de las economías líderes de la UE-12, la única ausencia relevante es la del West-Nederland holandés. En sentido inverso, sorprende que los primeros puestos estén ocupados por regiones británicas (el Greater London, además de West Midlands), junto a las que aparecen Grecia y Andalucía, exponentes del area meridional.

La descomposición sectorial de este flujo es interesante. Las predicciones más volátiles son las del sector agrícola, por cuanto se apunta hacia el desplazamiento del 5.4% del VABpm total. Estos movimientos, sintetizados en la Figura 2, se obtienen en el contexto de un sector con marcadas diferencias interregionales, tanto en términos de productividad como en capacidad de gestión de recursos, que es razonable suponer se irán corrigiendo progresivamente. En términos absolutos, los primeros puestos en el ránking

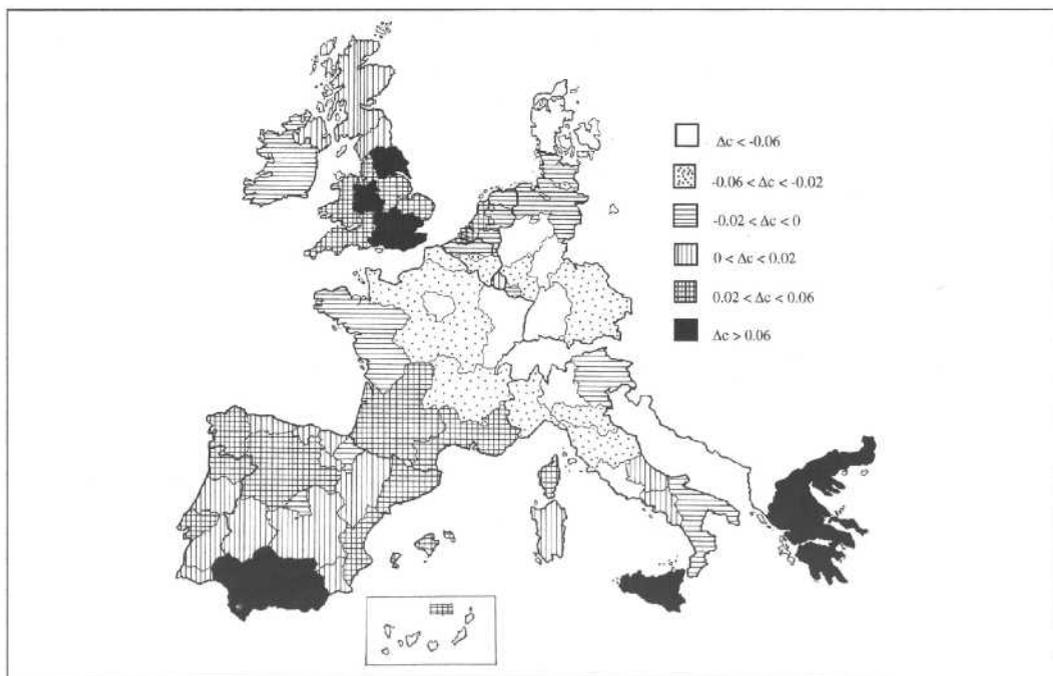


FIGURA 1. Variación en la cuota de participación. Total regional.

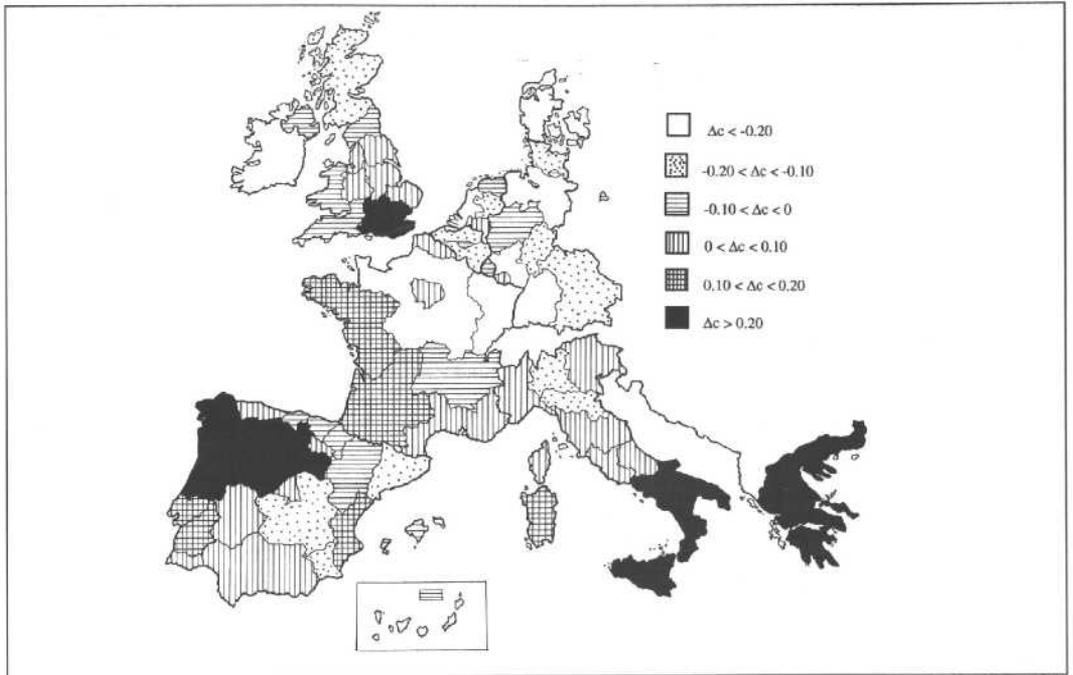


FIGURA 2. Variación en la cuota de participación. Sector B01.

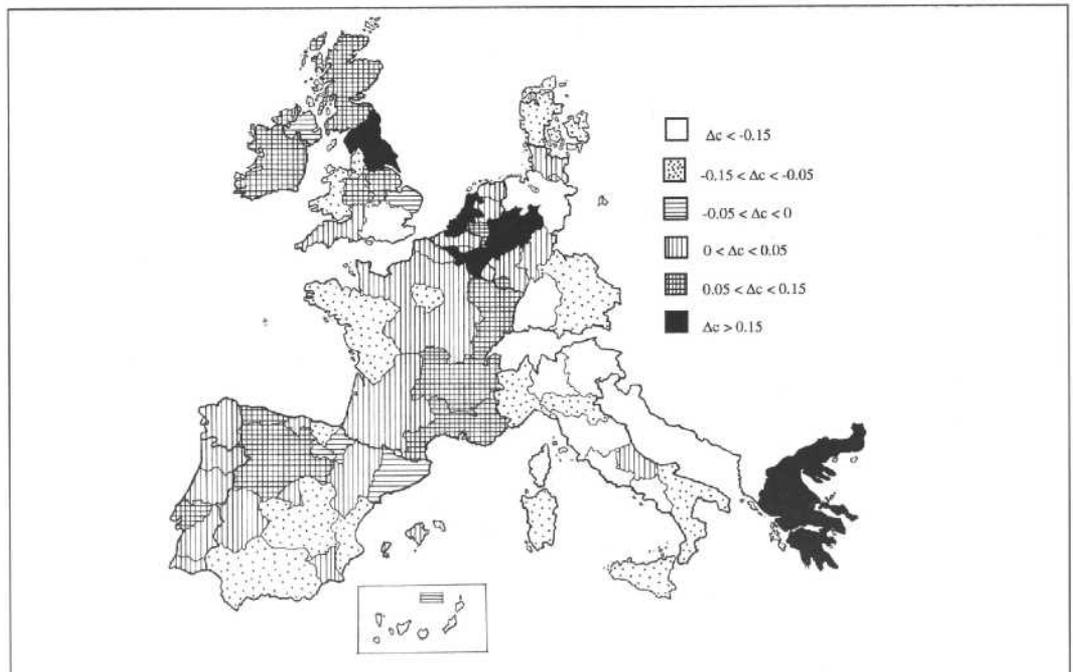


FIGURA 3. Variación en la cuota de participación. Sector B06.

de zonas expansivas aparecen ocupados por regiones meridionales como la griega, Galicia y el sur italiano. Por el contrario, las regiones francesas del sistema central (el Bassin, el Est y el Centre-Est) junto a la mayor parte de las alemanas, holandesas y belgas obtienen resultados negativos.

En la Figura 3 se resumen las predicciones para el sector energético. En la década de los ochenta este sector sufrió una profunda reconversión regional por causas tecnológicas, que debe dar paso a la recuperación de la industria del carbón y a la estabilización del mercado del petróleo en la década de los noventa. En este sentido, nuestras predicciones apuntan a la revitalización de las zonas carboníferas tradicionales como el Nordrhein-Westfalen y el Saarland alemanes, el Vlaams Gewest belga, la cornisa cantábrica española o Escocia. Las regiones afectadas negativamente se corresponden con las grandes áreas metropolitanas como el South-Est londinense, Bruselas, la Comunidad de Madrid o Ile-de-France, junto a todo el sector italiano, por sus especiales características. En total se predice el reajuste del 3.4% del VABpm sectorial europeo.

El sector de manufacturas es un agregado excesivamente heterogéneo, lo que puede explicar la aparente inmovilidad que recogen nuestras predicciones (solo se desplaza el 1.3% del VABpm sectorial). Sin embargo, existen otros aspectos a tener en cuenta. En primer lugar, el mapa de la industria europea ha dado signos de madurez durante las últimas décadas. Además, las tendencias descentralizadoras no son tan evidentes, pudiendo hablarse incluso de impulsos centripetos. Las predicciones de la Figura 4 reflejan esos comentarios. En el mapa se distinguen dos tipos de movimientos. Uno desde el sistema central europeo hacia la periferia (cuenca mediterránea e islas británicas) y otro, quizá más interesante, desde el centro hacia la periferia local de cada sistema regional. En este último caso, se trataría de desplazamiento cortos, en los que se tiende a controlar los riesgos inherentes a toda relocalización, conservando la capacidad de acceso al mercado. En este sentido podemos interpretar las previsiones que afectan al núcleo del sistema francés (Ile-de-

France y el Bassin), alemán (Nordrhein-Westfalen y Baden-Wuerttemberg) e italiano (Lombardía, Nord-Ovest y el Lazio), en beneficio de sus áreas periféricas.

Los resultados obtenidos con respecto al sector de la construcción aparecen en la Figura 5. En el período de simulado se prevé la redistribución únicamente del 2.9% del VABpm total, aunque en el pasado ha registrado mayor variabilidad. Esto último puede deberse a que su actividad está muy supeditada al estado del ciclo regional y es un típico instrumento de intervención de la administración, aspecto no contemplado en el escenario de predicción. La batería de predicciones pone de relieve el papel estratégico que desempeñan las grandes áreas metropolitanas, como el Greater London, Ile-de-France, Bruselas o la Comunidad de Madrid, en el desarrollo del sector. Las ciudades-estado alemanas de Hamburg, Bremen y Berlín, junto a la cuenca del Rhur, Lombardía y el West-Nederland constituyen la excepción.

El sector B68 de servicios destinados a la venta es otro macrosector para el que se predice una baja tasa de movilidad (cuantificable en el 1.4% del VABpm sectorial). Sin embargo, la Figura 6 tiene una interpretación interesante. La distribución espacial del sector se ajusta a una estructura jerarquizada con unos pocos centros de primer orden, a los que se conectan una sucesión de ciudades de tamaño menor, mientras que una gama de ciudades de rango inferior articulan todo el territorio. Las predicciones obtenidas indican que las grandes metrópolis pueden sufrir recortes en su cuota de participación, con dos notables excepciones: el Greater London, y el sistema costero holandés. En el conjunto de regiones expansivas identificamos dos grupos diferentes. Por un lado, las pertenecientes a la periferia europea en sentido estricto (Grecia, Irlanda, Portugal, el sur español e italiano), pero también aparecen parte de las integradas en el segundo anillo mencionado (West-Nederland, Luxemburgo, Cataluña o el eje Manchester-Liverpool). En definitiva, el mapa de los servicios europeos muestra signos de madurez, compatibles con la

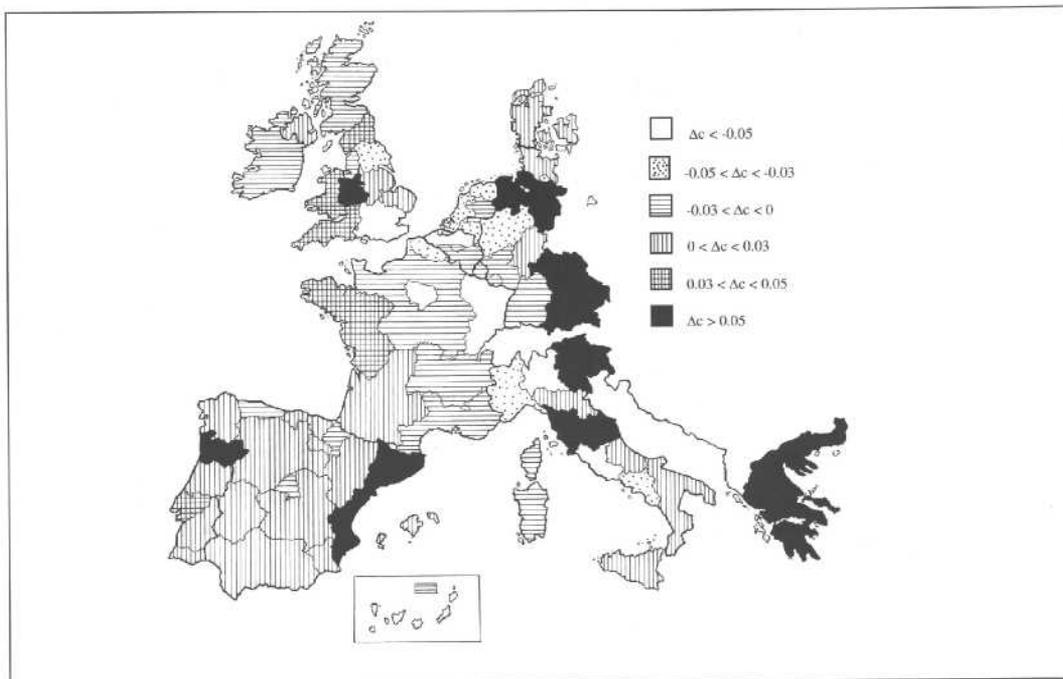


FIGURA 4. Variación en la cuota de participación. Sector B30.

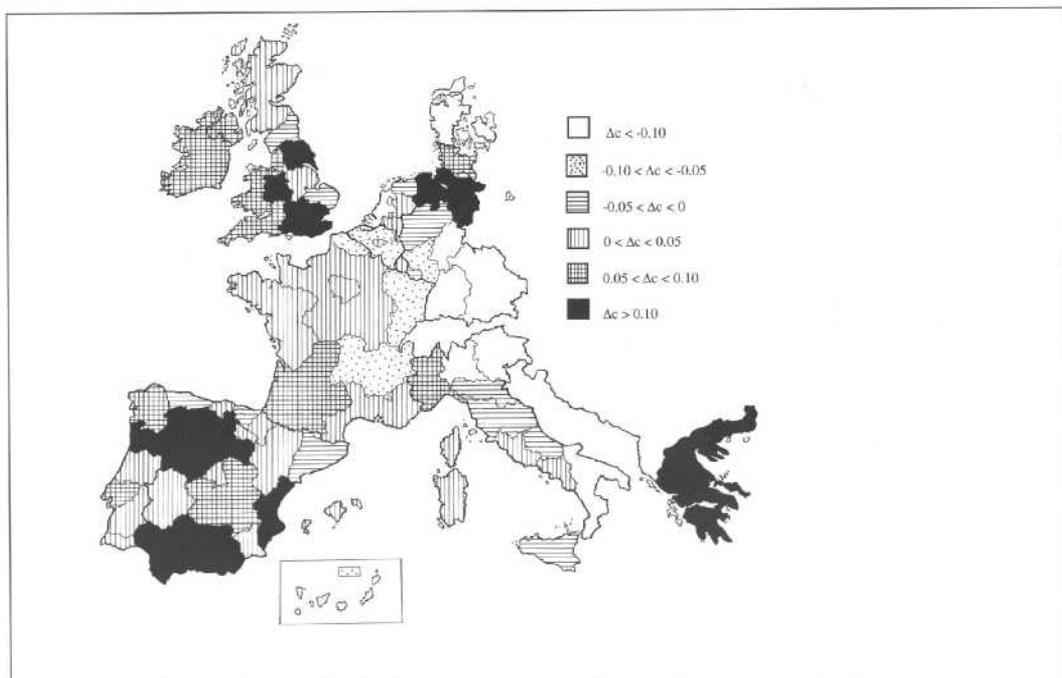


FIGURA 5. Variación en la cuota de participación. Sector B53.

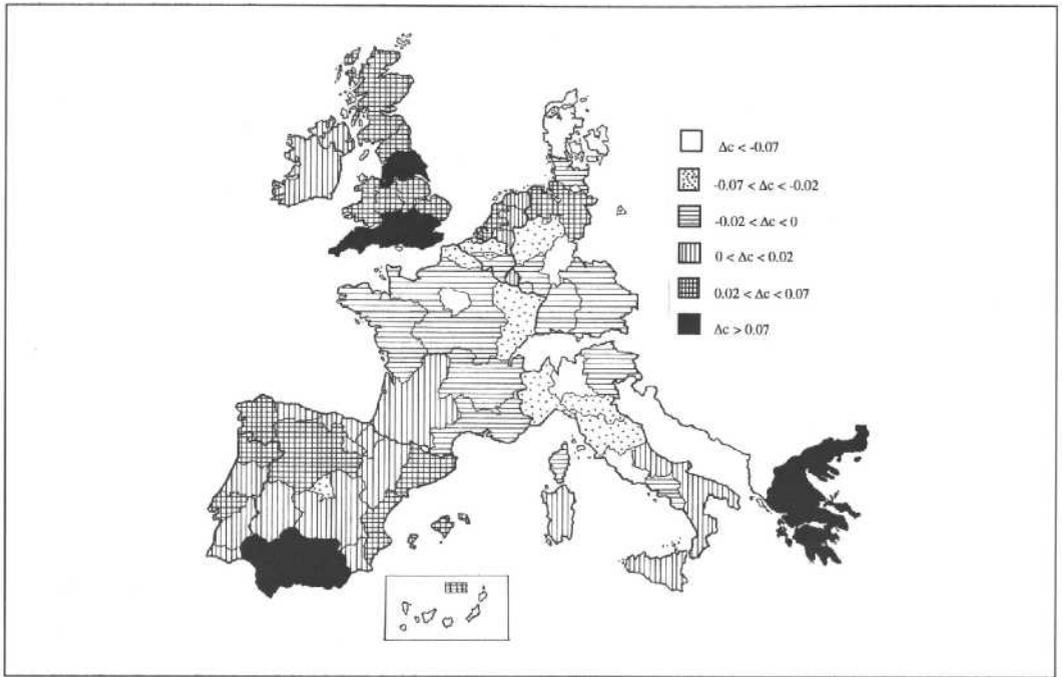


FIGURA 6. Variación en la cuota de participación. Sector B68.

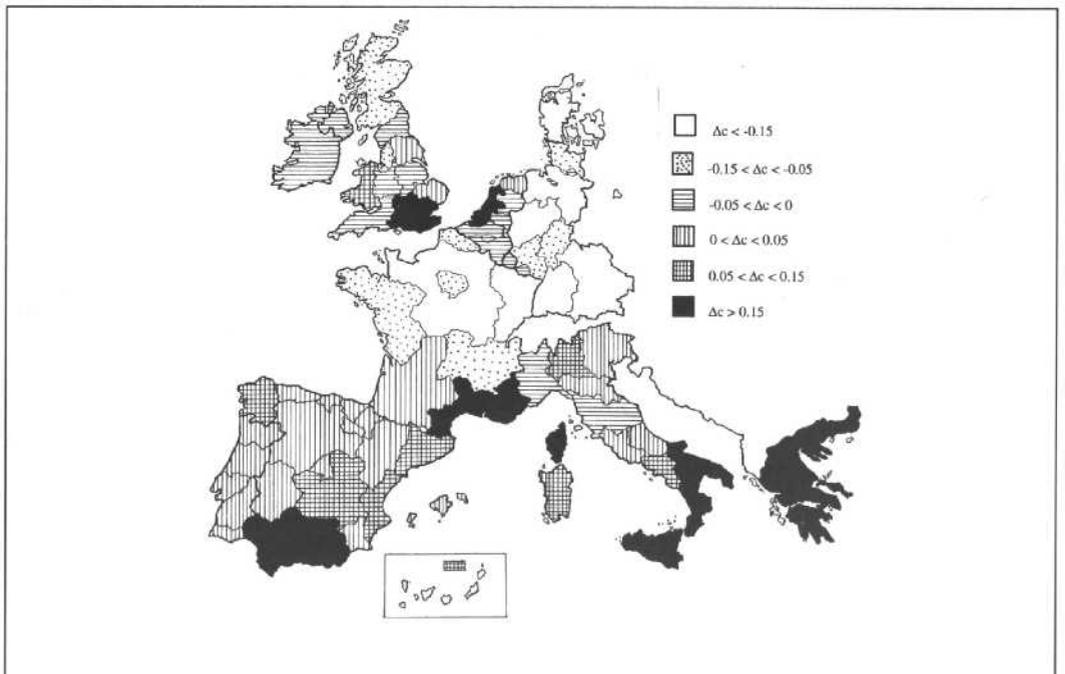


FIGURA 7. Variación en la cuota de participación. Sector B86.

aparición de tenues movimientos difusores hacia la periferia, tanto absoluta como local.

La última batería de predicciones corresponde al sector de servicios no destinados a la venta. El mapa de la Figura 7 puede parecer simple: se predice el desplazamiento del 3% del VABpm sectorial desde las regiones centro europeas hacia las exteriores. Este resultado deberíamos interpretarlo como la consecuencia de un proceso de convergencia hacia unos estándares sociales uniformes en el seno de la UE-12, antes que a la luz de la teoría de la localización, dado que su asignación espacial suele responder a compromisos y decisiones políticas. De esta forma, es razonable esperar que su comportamiento a medio plazo sea más expansivo en aquellas regiones, como las de la Europa meridional, que parten de peor situación mientras que su crecimiento se estabilizará en las regiones más desarrolladas del norte y del centro.

## 6. PREDICCIÓN (II): PERSPECTIVAS EN EL SISTEMA REGIONAL ESPAÑOL

Los resultados que obtenemos para el conjunto español pueden calificarse como de globalmente positivos. Solamente en un sector, el de bienes energéticos, se prevén recortes en la cuota de participación (en -0.18). Los incrementos son importantes en la construcción (0.87) y en el bloque de servicios públicos (0.89), y más moderados en el sector de manufacturas (0.33), en los servicios privados (0.32) y en la agricultura (0.27). La participación nacional en el VABpm total comunitario aumentaría en 0.40 puntos, para obtener el 9% en 1995. Únicamente el Reino Unido (con un incremento de 0.50) se situaría por delante del conjunto español. Este último aparece en el primer lugar en la lista de ganancias en los sectores de manufacturas, construcción y servicios no destinados a la venta; en segundo lugar, por detrás del Reino

**TABLA 3. Variaciones previstas en el mapa económico español. Período 1989-1995**

	Sector B01		Sector B06		Sector B30		Sector B53		Sector B68		Sector B86		TOTAL	
	Cuota 1989	Variación 1989-1995												
E1	23.44	-0.35	10.59	-0.70	10.15	-0.24	19.59	1.76	13.02	0.55	16.93	1.26	13.81	0.54
E2	4.28	-0.55	3.13	0.44	3.86	-0.01	2.61	-0.06	3.17	-0.08	3.65	-0.26	3.38	-0.09
E3	2.17	0.36	5.97	0.95	2.56	-0.17	2.58	-0.23	2.28	0.00	2.74	0.04	2.60	0.00
E4	0.90	-0.16	1.16	0.10	0.80	0.08	2.14	0.25	3.15	0.17	1.92	-0.02	2.20	0.15
E5	3.60	-0.76	2.91	0.00	1.30	-0.12	5.58	-1.15	4.75	0.40	4.43	0.34	3.89	0.14
E6	1.79	-0.28	0.28	0.02	1.67	0.02	1.26	0.22	1.29	-0.02	1.30	0.02	1.34	0.00
E7	8.64	-1.54	8.37	-0.45	3.27	0.17	4.89	0.35	2.82	0.12	4.04	0.11	3.80	0.01
E8	10.15	2.04	8.14	0.87	5.73	-0.02	6.27	0.58	4.89	0.10	7.56	0.06	5.93	0.21
E9	7.97	-1.52	17.01	0.22	24.88	0.10	16.44	-1.43	19.05	-0.12	12.49	-0.16	18.64	-0.34
E10	7.81	0.75	7.93	-0.52	10.76	0.89	8.33	0.32	10.26	0.01	7.98	-0.14	9.69	0.18
E11	4.35	0.47	4.41	-0.17	0.56	0.06	2.37	0.02	1.51	0.10	2.85	0.11	1.83	0.09
E12	12.32	4.22	9.39	-0.22	5.01	0.06	6.06	0.10	4.96	0.29	6.07	0.31	5.78	0.33
E13	0.72	0.03	5.87	0.48	12.75	-0.75	12.16	-0.49	18.41	-1.44	18.42	-1.51	15.18	-0.85
E14	5.10	-1.43	3.59	-0.43	1.69	0.29	3.19	0.16	2.45	0.08	2.77	0.18	2.57	0.05
E15	2.00	-0.47	0.47	0.00	2.98	-0.18	1.42	-0.01	1.36	-0.03	1.44	-0.09	1.71	-0.10
E16	3.28	-0.82	10.52	-0.58	10.49	-0.22	4.60	-0.41	6.02	-0.13	4.68	-0.20	6.80	-0.31
E17	1.49	0.02	0.26	0.00	1.52	0.05	0.52	0.04	0.62	-0.01	0.72	-0.04	0.84	-0.01
	Ratio = 7.89		Ratio = 3.07		Ratio = 1.70		Ratio = 3.78		Ratio = 1.82		Ratio = 2.43		Ratio = 1.71	

Fuente: Elaboración propia

**TABLA 4. Variaciones previstas en el mapa económico español. Análisis por grandes áreas**

Región	Variación en la cuota de participación sobre el VABpm del sector nacional						TOTAL
	B01	B06	B30	B53	B68	B86	
<b>Sur</b>	-2.1	-1.3	-0.1	0.8	1.1	2.0	0.8
<b>Centro</b>	0.5	0.9	-0.6	0.4	-1.2	-1.3	-0.6
Comunidad de Madrid	0.0	0.5	-0.7	-0.5	-1.4	-1.5	-0.8
Resto	0.5	0.4	0.1	0.9	0.2	0.2	0.2
<b>Cantabria</b>	3.5	0.1	-0.3	-0.3	-0.2	0.1	0.0
País Vasco	-0.8	-0.6	-0.2	-0.4	-0.1	-0.2	-0.3
Resto	4.3	0.7	-0.1	0.1	0.3	0.3	0.3
<b>Valle del Ebro</b>	-1.0	0.5	-0.1	-0.1	-0.2	-0.4	-0.2
<b>Mediterráneo</b>	-0.9	-0.2	1.1	-0.8	0.1	-0.4	0.0
Cataluña	-1.5	0.2	0.1	-1.4	-0.1	-0.2	-0.3
Resto	0.6	-0.4	1.0	0.6	0.2	0.2	0.3
<b>Ratio de movilidad</b>	4.0	1.5	1.1	1.2	1.2	2.1	0.8

Fuente: Elaboración propia.

Unido, en el de servicios privados y en cuarto en relación al sector de agricultura, precediendo a Grecia, Italia y Portugal.

Estas predicciones nacionales se obtienen agregando los respectivos datos regionales, y solo pueden servir como un indicador genérico de las últimas. La posición que ocupa cada región española en el contexto europeo se puede seguir analizando las distintas figuras presentadas en la sección anterior. En ellas podemos comprobar que los resultados son dispares, manteniendo una buena posición general (solamente la Comunidad de Madrid y Navarra experimentan recortes en su cuota de participación europea sobre el VABpm total, aunque muy ligeros). Los datos que aparecen en la Tabla 3 amplían la información que ya hemos suministrado. En ella recogemos las modificaciones previstas dentro del mapa español exclusivamente. En este sentido, las cuotas que se indican hacen referencia a participaciones regionales observadas en 1989 en el VABpm del correspondiente sector español, obtenidas del banco de datos REGIO, a las que añadimos las predicciones deducidas sobre variaciones en las mismas.

Los ratios de movilidad que obtenemos (porcentaje de VABpm sectorial desplazado entre ambas fechas) son más elevados que en el caso europeo, aunque se producen compensaciones intersectoriales porque el dato final es similar al de la UE-12 (1.5 en ésta por

1.7 en español). Los sectores de manufacturas y servicios privados obtienen la menor tasa, mientras que los mapas más volátiles son el agrícola y el de la construcción.

En general, las peores previsiones afectan a la Comunidad de Madrid, que pierde casi un punto en su cuota de participación sobre el VABpm nacional, apareciendo en el primer lugar en el listado de pérdidas en 3 de los 6 sectores (manufacturas con un recorte de -0.74, y servicios privados y públicos, con caídas estimadas en -1.44 y -1.51 respectivamente). Cataluña, el País Vasco y lo que podemos entender como Valle del Ebro (Aragón, Navarra y La Rioja) siguen la pauta marcada para la economía madrileña, dado que todas ellas pierden parte de su cuota sobre el agregado nacional total. En la situación inversa se encuentra Andalucía que, con un incremento de medio punto, es la Comunidad con mejores resultados previstos, junto a la que podríamos situar a Galicia, Castilla-La Mancha y Extremadura además de los dos archipiélagos y la Comunidad Valenciana.

El detalle de los resultados, por sectores y regiones, es prolijo aunque podemos agilizar su presentación realizando algún tipo de agregación espacial que resuma las grandes tendencias que subyacen en la tabla anterior. Con esta finalidad hemos construido la Tabla 4 en la que utilizamos cinco grandes

áreas económicas: la región Sur que incluye las islas Canarias, Andalucía, Extremadura y Murcia; la región Centro, donde Madrid actuaría de núcleo sobre las dos Castillas; la región cantábrica compuesta por Galicia, Asturias, Cantabria y el País Vasco, siendo éste el centro principal del área; la región mediterránea articulada entorno a Cataluña, que incluye además a las islas Baleares y la Comunidad Valenciana, y la región del Valle del Ebro antes comentada. Podrían proponerse otro tipo de agrupamientos (ver PULIDO, 1994), pero el que hemos definido sirve bien a nuestros intereses.

La perspectiva que ofrece esta tabla es más nítida, aunque los ratios de movilidad sean más reducidos. El primer resultado que emerge con claridad es el de la existencia de movimientos descentralizadores de carácter local dentro de las grandes áreas constituidas. Estos movimientos afectan a los nudos esenciales de tales áreas (la Comunidad de Madrid, Cataluña y el País Vasco), en beneficio de sus respectivas zonas periféricas. La otra gran tendencia que se advierte implica un progresivo desplazamiento de la actividad hacia el sur peninsular. Los 0.8 puntos que esta región obtiene provienen del Valle del Ebro (recorte de  $-0.2$ ) y de la región Centro ( $-0.6$ ). No prevemos pérdidas para las regiones cantábrica y mediterránea, que sí sufren reajustes internos de cierta importancia.

Los movimientos previstos en cada uno de los sectores económicos ofrecen una lectura interesante. El sector agrícola puede aumentar su participación en el norte de la península (regiones cantábrica y Centro), especialmente en Galicia, en detrimento del sur y el litoral mediterráneo. Otro aspecto importante es que el cuadrante noreste tiende a consolidarse como el núcleo industrial estratégico del mapa regional español. El área mediterránea es la única que aumenta su cuota en el sector manufacturero, mientras que el Valle del Ebro sufre un recorte mínimo. Además, la participación conjunta de ambas zonas también crece en el sector energético. El bloque de la construcción parece responder al comportamiento de los otros sectores, aunque esta relación es más clara en términos de Comunidades Autónomas (ver Tabla 3). Por último, los sectores de servicios, sobre todo el

de destinados a la venta, determinan la dirección del resultado final. Las mayores pérdidas se prevén para la región Centro (específicamente, para la Comunidad de Madrid) en beneficio de la región Sur. Los datos negativos obtenidos para el Valle del Ebro son también relevantes, dadas las dimensiones económicas de esta zona (su cuota en los sectores de servicios era, en 1989, del 5.1% y del 5.8% respectivamente), porque se suman a un aparente enfriamiento de su desarrollo industrial. En las otras dos áreas se producen reajustes internos de cierta importancia, aunque en el sector de servicios públicos predomina una clara tendencia hacia la periferia regional española (sobre todo, hacia el sur y el cuadrante noroeste).

## 7. Conclusiones

Con este trabajo nos habíamos planteado un doble objetivo. En primer lugar, cubrir las primeras etapas hacia la construcción de un modelo econométrico de predicción regional-sectorial y, en segundo lugar, utilizar los resultados obtenidos para generar predicciones sobre el mapa regional europeo y español de la década de los noventa. El modelo de localización bietápico que hemos especificado es sólo una primera versión, que requiere trabajo adicional. Sin embargo, los primeros resultados parecen satisfactorios, lo que nos induce a pensar que puede convertirse en un instrumento de predicción adecuado. En este sentido hemos simulado un único escenario de predicción para el período 1990-1995, en el que se contempla la recuperación industrial en un contexto de tasas de crecimiento moderadas, junto a una hipótesis implícita de convergencia en términos de productividad aparente.

En los resultados predomina la tendencia a la redistribución del VABpm total hacia la periferia europea, reactivando un proceso frenado en la década anterior. Por sectores, cada bloque presenta sus propias particularidades. En la agricultura, la construcción y en los servicios públicos los reajustes son más intensos, mientras que en el sector energético vuelven a cobrar protagonismo las regiones productoras tradicionales. Por otro lado, los macrosectores

de manufacturas y servicios privados dibujan un mapa regional más maduro, en el que se detectan tenues movimientos difusores en desplazamientos cortos sobre el espacio.

En lo que respecta al caso español, los resultados pueden calificarse como de globalmente positivos, tanto en cuanto se prevén aumentos en la cuota de participación nacional sobre el dato europeo en 5 de los 6

sectores analizados así como en el agregado total. En un plano interno, predomina una tendencia general hacia el deslizamiento de la actividad económica en dirección al sur de la península, que coexiste con ciertos movimientos descentralizadores de carácter más localizado. Cada sector nacional, por último, presenta unas pautas peculiares que a menudo apuntan en direcciones opuestas.

## APÉNDICE

**TABLA A1. Relación de regiones utilizadas en el estudio**

Nación	Denominación	Código	Nación	Denominación	Código
1 <b>Bélgica</b>	Bruxelles-Brussel	B1	43 <b>Holanda</b>	Noord-Nederland	H1
2	Region Wallonne	B2	44	Oost-Nederland	H2
3	Vlaams Gewest	B3	45	West-Nederland	H3
4 <b>Dinamarca</b>	Dinamarca	D	46	Zuid-Nederland	H4
5 <b>Alemania</b>	Baden-Wuerttemberg	A1	47 <b>Luxemburgo</b>	Luxemburgo	L
6	Bayern	A2	48 <b>Italia</b>	Abruzzi-Molise	I1
7	Berlin	A3	49	Campania	I2
8	Bremen	A4	50	Centro	I3
9	Hamburgo	A5	51	Emilia-Romagna	I4
10	Hessen	A6	52	Lazio	I5
11	Niedersachsen	A7	53	Lombardia	I6
12	Nordrhein-Westfalen	A8	54	Nord Est	I7
13	Rheinland-Pfalz	A9	55	Nord Ovest	I8
14	Saarland	A10	56	Sardegna	I9
15	Schleswig-Holstein	A11	57	Sicilia	I10
16 <b>Grecia</b>	Grecia	G	58	Sud	I11
17 <b>España</b>	Andalucía	E1	59 <b>Portugal</b>	Alentejo	P1
18	Aragón	E2	60	Algarve	P2
19	Asturias	E3	61	Centro	P3
20	Baleares	E4	62	Lisboa e Vale do Tejo	P4
21	Canarias	E5	63	Norte	P5
22	Cantabria	E6	64 <b>Reino Unido</b>	East Anglia	U1
23	Castilla-La Mancha	E7	65	East Midlands	U2
24	Castilla-León	E8	66	North	U3
25	Cataluña	E9	67	North West	U4
26	Comunidad Valenciana	E10	68	Northern Ireland	U5
27	Extremadura	E11	69	Scotland	U6
28	Galicia	E12	70	South East	U7
29	Madrid	E13	71	South West	U8
30	Murcia	E14	72	Wales	U9
31	Navarra	E15	73	West Midlands	U10
32	Pais Vasco	E16	74	Yorkshire and Humberside	U11
33	La Rioja	E17			
34 <b>Irlanda</b>	Irlanda	R			
35 <b>Francia</b>	Bassin Parisien	F1			
36	Centre-Est	F2			
37	Est	F3			
38	Ile de France	F4			
39	Mediterranée	F5			
40	Nord-Pas-de-Calais	F6			
41	Ouest	F7			
42	Sud-Ouest	F8			

Fuente: Elaboración propia.

## ACRÓNIMOS EMPLEADOS

- CEE:** Comunidad Económica Europea.  
**UE-12:** Unión Europea a 12 Estados miembros.  
**MCE:** Mecanismo (modelo) de corrección del error.  
**ADL:** Modelo lineal autoregresivo de retardos distribuidos.  
**EUROSTAT:** Oficina estadística para las Comunidades Europeas.  
**ECU:** Unidad de cuenta europea.  
**VABpm:** Valor añadido bruto a precios de mercado.  
**MCO:** Mínimos cuadrados ordinarios.  
**OCDE:** Organización para la cooperación y el desarrollo económico.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANCOT, J. P. y PAELINCK, J. H. P. (1983): «The Spatial Econometrics of the European FLEUR-Model» en D. GRIFFITH y A. LEA (eds.), *Evolving Geographical Structures*: 229-246, Martinus Nijhoff Publishers, La Haya.
- ANSELIN, L. (1988): *Spatial Econometrics. Methods and Models*. Kluwer, Londres.
- AZNAR, A. y TRIVEZ, F. J. (1993): *Métodos de predicción en Economía. Vol. I y II*. Ariel, Barcelona.
- BANERJEE, A.; DOLADO, J. J. y HENDRY, D. (1993): *Cointegration, Error Correction and the Econometric Analysis of Nonstationary Data*. Oxford Economic Press, Oxford.
- CHAPMAN, K. y WALKER, D. (1987): *Industrial Location*. Oxford: Basil Blackwell, Oxford.
- CHATTERJEE, S. y HADI, A. (1988): *Sensitivity Analysis in Linear Regression*. John Wiley, New York.
- GIRARDI, R. y PAELINCK, J. H. P. (1994): «A Regional Equilibrium Growth Model and its Disequilibrium Dynamics: A One Sector Approach» en *Regional Studies*, núm. 28, 305-317. Londres.
- GODFREY, L. G. (1988): *Misspecification Tests in Econometrics*. Cambridge University Press, Cambridge.
- KUIPER, H. (1989): «Regional Analysis Using the Concept of Location Elasticities» en *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, núm. 3, 363-391. Paris.
- MOLLE, W.. (1983): *Industrial Location and Regional Development in the European Community: The FLEUR Model*. Aldershot, Gower.
- MUR, J. (1994): *Localización espacial: Perspectivas futuras. España en el contexto europeo* (Manuscrito), Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente, Madrid.
- NOVALES, A., (1993) : *Econometría*. McGraw-Hill, Madrid.
- PULIDO, A. (1994): «Dinámica de crecimiento de las regiones españolas: una visión integrada según el Proyecto Hispalink» en A. PULIDO y B. CABRER (eds.) *Datos, técnicas y resultados del moderno análisis económico regional*, 399-431 Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.
- OCDE (1994): *Economic Outlook*.

# Desequilibrios y potencialidades territoriales en Andalucía.

Una valoración de las posibilidades de cohesión económica externa e interna

Daniel CORONADO GUERRERO

Departamento de Economía General, Universidad de Cádiz.

**RESUMEN:** En este trabajo se evalúan las posibilidades de cohesión económica de Andalucía a dos escalas territoriales. Por un lado, un análisis comparado de los principales indicadores económicos andaluces con los niveles medios de la Unión Europea nos permite apreciar que la dificultad fundamental para lograr cierto grado de cohesión externa tiene su origen en la confluencia negativa de un conjunto de factores que son determinantes en la competitividad regional (reducidas inversiones en I+D, escaso equipamiento infraestructural, deficiente nivel de formación técnica, etc.). Por otro lado, el estudio de indicadores intrarregionales y la obtención de una tipología comarcal a partir de un análisis cluster, facilitan la identificación de potencialidades y desequilibrios por grupos comarcales y sus posibilidades de cohesión interna. El artículo concluye con unas reflexiones sobre las implicaciones de los resultados obtenidos para el diseño de las estrategias de política económica regional.

## I. INTRODUCCIÓN

La Europa Comunitaria de los años noventa viene caracterizada, tras sus sucesivas ampliaciones, por fuertes desequilibrios territoriales que han ido perfilando una realidad a tres niveles superpuestos. A las diferencias económicas existentes entre sus Estados miembros y las desigualdades regionales propias de cada país, hay que añadir una nueva preocupación que no puede quedar al margen del planteamiento de objetivos y del diseño estratégico en el que se

enmarcan las políticas económicas regionales, sobre todo, si se pretende amortiguar los efectos perjudiciales que el Mercado Único puede ocasionar en las zonas más deprimidas; nos referimos a las disparidades intrarregionales. En el contexto indicado, la necesidad de reforzar la cohesión (1) del conjunto de la Comunidad –recogida en el artículo 130A del vigente Tratado de la Unión Europea– entendemos que es un objetivo ineludible, no sólo a un nivel estatal o regional, sino también intrarregional.

Recibido: 15-02-95. Revisado: 30-01-96.

(1) Es preciso aclarar que el término «cohesión», frecuentemente utilizado en el argot comunitario, no tiene un significado claro. Para MILLÁN (1990), Comisario para la política regional de la CEE, reforzar la cohesión significa reducir la creciente diferencia entre los niveles de prosperidad de los distintos países, regiones y grupos sociales de la Comunidad. BEGG & MAYES (1993) la definen como «el grado hasta el cual las desigualdades en el bienestar económico y social entre las distintas regiones o grupos de la comunidad son política y

socialmente tolerables». Si nos centramos en la cohesión económica, habitualmente se interpreta como una convergencia en términos reales o aminoración de las disparidades territoriales de bienestar (CORDERO, 1992), y ésta es la acepción que aquí adoptamos. Finalmente, es preciso destacar que en el reciente artículo de LAZARO & CORDERO (1995) se arroja bastante luz sobre el sentido de este concepto. En él analiza con profusión el objetivo de cohesión económica y social de la Unión Europea y la contribución al mismo del presupuesto comunitario.

En este trabajo pretendemos poner de relieve los elementos necesarios que nos permitan emitir un juicio sobre las posibilidades de cohesión económica de Andalucía a diferentes escalas territoriales, a la vez que reflexionaremos sobre las implicaciones de los resultados obtenidos para el diseño de estrategias de política regional.

## 2. COHESIÓN EXTERNA

En el conjunto de la Unión Europea, Andalucía se encontraba a comienzos de los noventa entre el 25% de las regiones que contaban con un Producto Interior Bruto por habitante (PIBpc) inferior al 75% de la media comunitaria (2), situándose, con una cifra del 57,8%, en la posición núm. 27 de las 179 regiones de la Unión (3).

Si atendemos a la evolución del PIBpc en paridades de poder adquisitivo a lo largo de toda la pasada década, este indicador muestra un mantenimiento unos puntos por encima del 50% de la media europea. Como puede apreciarse en el Gráfico 1, la convergencia en términos reales es extremadamente lenta; sólo a mediados de los ochenta se puede apreciar una levisima tendencia alcista del nivel de PIBpc andaluz. Esta situación (que no permite un optimismo excesivo) podemos calificarla de positiva, sobre todo, si tenemos en cuenta que únicamente el 40% de las regiones europeas han aproximado sus respectivos PIBpc a la media comunitaria en el periodo 1980-91. En

1991, el indicador se ha acercado un poco más a la media europea, sin embargo, se trata de un salto hacia la convergencia más aparente que real, motivado por la bajada de la media a causa de la incorporación de los cinco Estados federados alemanes (4). Aunque aún no disponemos de datos comparados para periodos posteriores, es de esperar que Andalucía vuelva a descender, a partir de 1995, algunos lugares en el «ranking» de regiones por niveles de desarrollo; la incorporación a la Unión Europea de Austria, Finlandia y Suecia, con unos PIBpc respectivos de 105, 104 y 110 (medias en el periodo 1988-90, EUR12=100), donde sus regiones (a excepción de Burgenland en Austria) superan el 80% de la media comunitaria, además de acentuar las disparidades regionales, elevarán la media hacia la que es preciso converger.

No sólo el nivel de PIBpc de Andalucía es preocupante, su productividad, asociada a una fuerte dependencia del sector primario, permanece muy por debajo de la media comunitaria (Tabla 1). Por otro lado, el grado de desequilibrio estructural de los mercados regionales de trabajo queda recogido mediante el nivel de desempleo, aportando éste «una indicación global del grado de subutilización de los recursos de mano de obra y de los problemas sociales que ello lleva aparejados» (KOWALSKI, 1988). Como se aprecia en la Tabla 1, este índice triplica la media europea.

**TABLA 1. Niveles de productividad y desempleo en relación a la media comunitaria (EUR12=100)**

	PIB/ocupado (1)			Desempleo (2)		
	1981-85	1986-88	1989-91	1981-85	1988-90	1991-93
Andalucía	73,0	88,1	88,7	270,0	300,0	290,5
España	77,0	96,9	95,8	189,0	196,6	194,4

(1) Medias, en paridades del poder adquisitivo, de los años 1981-83-85, 1986-87-88 y 1989-90-91, respectivamente.

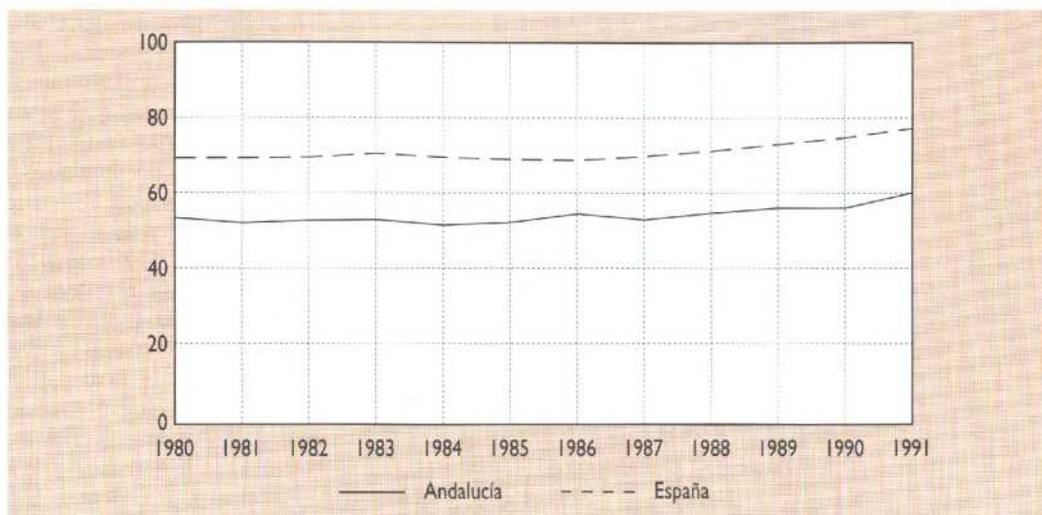
(2) Medias de los años 1981-83-85, 1988-89-90 y 1991-92-93, respectivamente.

Fuente: Comisión CEE.

(2) En este grupo estaban, además de otras tantas regiones españolas (Galicia, Asturias, Cantabria, Castilla León, Castilla La Mancha, Extremadura, Murcia, Canarias, Comunidad Valenciana y Ceuta y Melilla), todas las griegas y portuguesas (excepto Lisboa y El Valle del Tajo), algunas italianas (Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia y Cerdeña), Irlanda y los cinco Estados federados de Alemania del Este (Mecklenburgo-Pomerania Occidental, Brandemburgo, Sajonia Anhalt, Sajonia y Turingia).

(3) Los datos del PIBpc son una media en paridades del poder adquisitivo de los años 1989-90-91 (Comisión CEE, 1994).

(4) Los nuevos Estados federados alemanes ocupan unos tristes primeros puestos en la clasificación de regiones de la Unión Europea por niveles de desarrollo, con un PIBpc en torno a la tercera parte de la media comunitaria en el periodo 1989-1991.



**GRÁFICO 1. Andalucía en el contexto comunitario. PIBpc en PPA (EUR12=100).**

Fuente: Comisión CEE.

El análisis conjunto de los indicadores anteriores nos muestra una complicada posición relativa de la economía andaluza. Un PIBpc que prácticamente es la mitad de la media comunitaria, índices de productividad por debajo de aquella y niveles de desempleo que triplican al existente para el conjunto de la Unión Europea, hacen muy difícil la cohesión económica –al menos a medio plazo–, máxime cuando para aproximarnos a sus valores medios tendríamos que crecer a un ritmo mucho más rápido que el resto de regiones.

Por lo que a las principales causas de esta desaventajada posición se refiere, la paralización de los movimientos migratorios que tuvieron lugar a partir de la crisis de los setenta nos debe hacer buscar los motivos de la difícil convergencia real en otros elementos distintos a los tradicionales, asentados, fundamentalmente, en la movilidad de los factores productivos. Las nuevas orientaciones tienden a agruparse en un cuerpo teórico que se ha dado en llamar «Enfoque del Potencial Endógeno» (5) y, aunque con ramificaciones aún muy dispersas, poseen unos elementos comunes, todos ellos de carácter más bien estático, como los recursos materiales y los que ofrece el entorno, estructuras urbanas, capital físico y humano (WADLEY, 1988) e, incluso, aspectos que van más allá de los

puramente económicos, como las características culturales e históricas de la zona (GAROFOLI, 1992). En Andalucía podemos constatar como confluyen negativamente todos estos elementos; a su situación periférica, deficiente desarrollo del sistema urbano y escasa tradición empresarial, es preciso añadir, por ejemplo, que las inversiones en investigación y desarrollo están muy por debajo de los niveles medios de ámbitos territoriales superiores (en torno al 0,48% del PIB, frente al 0,87% en España y 2% en la Comunidad). Los indicadores de infraestructuras aún permanecen lejos de los niveles medios de la Unión Europea, aunque se están notando sustanciales avances (la longitud de carreteras por habitante se aproxima cada vez más a la media nacional, pero ésta se sitúa todavía en torno al 50% de la media comunitaria. Algo similar ocurre con la densidad de la red de ferrocarriles; el equipamiento de vías férreas en Andalucía es algo superior a la media española, pero ésta es menos de la mitad de la comunitaria). Otro indicador importante para evaluar la competitividad regional, como el grado de cualificación técnica de la población activa

(5) Para una descripción de esta estrategia, véanse, por ejemplo, los trabajos de CUADRADO (1988), WADLEY (1988), UTRILLA (1991) y CAPPELLIN (1992).

andaluza, se sitúa a una distancia considerable del nivel medio europeo (en Andalucía el 80% de la población entre 25 y 65 años no ha realizado estudios de educación secundaria, frente al 64% nacional y tan sólo el 17% en la Comunidad) (6). Todas las circunstancias anteriores ponen de relieve que la cohesión económica es una meta a largo plazo, haciéndose imprescindible una mayor atención a los elementos indicados, que son los que realmente garantizarán una contribución real a la misma.

### 3. COHESIÓN INTERNA

El estudio de las desigualdades internas no ha sido especial objeto de atención por parte de los Organos Comunitarios encargados de la política regional, ni siquiera por los propios Estados miembros; la ausencia de indicadores que gocen de fiabilidad suficiente a un nivel de desagregación inferior al provincial han limitado—cuando no, imposibilitado—este tipo de análisis. Andalucía no ha quedado al margen de esta circunstancia; sin embargo, la edición de bases de datos municipales (Sistema Municipal de Información de Andalucía, SIMA) y la publicación de los resultados del Censo de Población y Vivienda de 1991 por el Instituto de Estadística de Andalucía, unido a la aparición de algunos trabajos de ESECA, han permitido el acceso a una información de la que hasta ahora habíamos carecido (7), abriendo la posibilidad para el estudio y discusión de esta nueva dimensión del análisis regional en Andalucía.

Con la finalidad de ofrecer una visión completa sobre la situación y evolución de los indicadores que nos permita apreciar el grado de convergencia en términos reales a un nivel subregional, comenzaremos con una panorámica general sobre las disparidades en renta y empleo, incluyendo algunos aspectos sobre su evolución (en la medida en la que nos lo ha permitido la información disponible). En

segundo lugar, indagaremos sobre las causas de las actuales disparidades. En tercer y último lugar, concluiremos este apartado con una tipología comarcal basándonos en un análisis factorial, con la intención de identificar las posibilidades de cohesión por grupos comarcales.

Las unidades de análisis se refieren al conjunto de las 122 comarcas andaluzas (hemos utilizado el criterio de comarcalización realizado por la Junta de Andalucía, 1986, en el estudio «Sistema de Ciudades»). Paradójicamente, la disponibilidad de datos relativamente recientes a esta escala es prácticamente inexistente (8), por lo que hemos recurrido a la agregación de los datos municipales procedentes, básicamente, del IEA.

#### 3.1. Disparidades en desempleo y renta per cápita: niveles y evolución

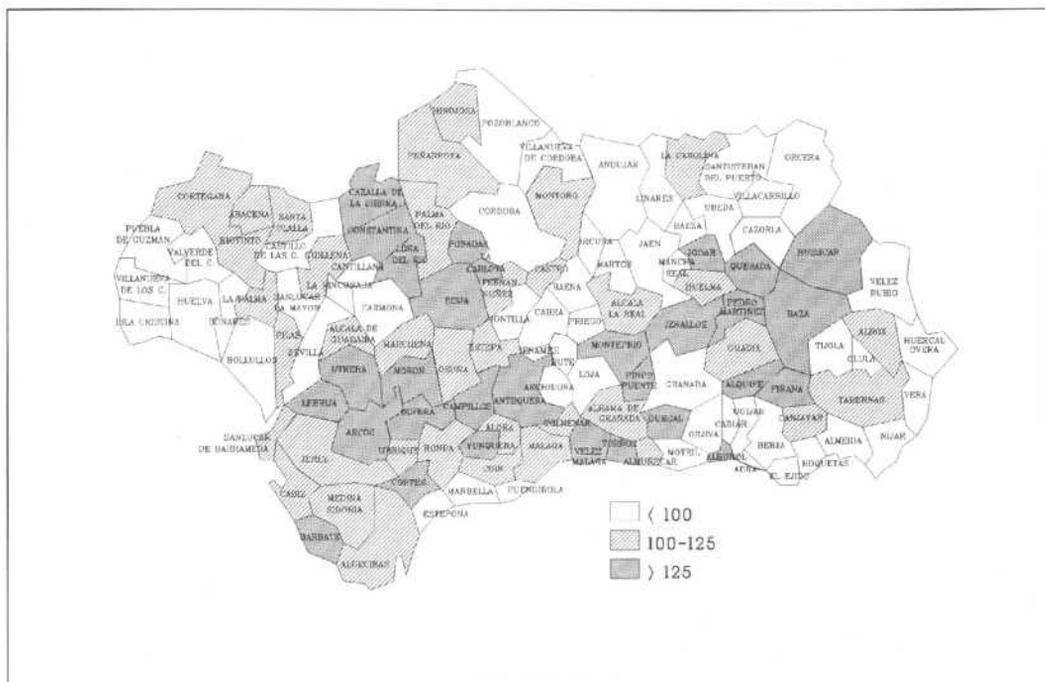
Sin entrar en consideraciones dinámicas por el momento, los datos sobre el número de parados y población activa contenidos en el censo de 1991 nos ha permitido el cálculo de las tasas de desempleo comarcales para ese período. Los resultados, recogidos en el Mapa 1, permiten apreciar una fuerte asimetría entre tres grandes grupos comarcales. El primero de ellos constituido por una treintena de comarcas claramente afectadas por un desempleo brutal, con tasas superiores al 35% y que, a su vez, podemos subdividir en tres franjas territoriales: la primera transcurre por todo el noreste de la provincia de Sevilla (Cazalla de la Sierra, Constantina, Lora del Río y Ecija) y conecta con Posadas y La Carlota, éstas últimas ya en la provincia de Córdoba. La segunda discurre por toda la frontera norte de la provincia de Granada (Montefrío, Iznalloz, Pedro Martínez, Baza y Huescar), arrastrando a comarcas colindantes del sur de Jaén (Quesada y Jodar) y norte de Almería (Fiñana). Finalmente, puede apreciarse una tercera zona situada

(6) Los indicadores comentados en este párrafo corresponden a 1991.

(7) Como puede suponerse, la carencia de información a la que aludimos no ha sido absoluta. A los conocidos «Anuarios de Banesto», habría que añadir una serie de estudios puntuales que han estimado la renta municipal para nuestra región y cuyos exponentes más representativos son los trabajos de BASILITO y FERRARO (1984), y CLAVERO et al. (1988). Posteriormente, con un

nivel de desagregación comarcal, han aparecido otros análisis como los de OTERO & FERNÁNDEZ (1992), y MARTÍN & LIZÁRRAGA (1994).

(8) Aunque existen dos informes, titulados «Características socioeconómicas de las Comarcas Andaluzas», publicados en 1987 y 1989 por la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, los datos contenidos en estos trabajos se refieren a períodos muy anteriores.



**MAPA I. Tasa de desempleo, 1991 (Andalucía: 100=28,3%).**

Fuente: IEA y elaboración propia.

entre el norte de las provincias de Cádiz (zona de la Sierra), colindante con algunas comarcas de la provincia de Sevilla (Lebrija, Utrera y Morón) y de Málaga (Campillos y Antequera).

El segundo de los grupos está constituido por comarcas con unas tasas de paro entre el 28,3% (media andaluza) y el 35%; la zona más representativa transcurre por el Norte de Huelva, además de la mayoría de las comarcas gaditanas, a excepción de las ya comentadas e incluidas en el anterior grupo.

Por último, en el tercero de los grupos se incluyen las comarcas con tasas inferiores al 28,3% (media andaluza); en él cabe destacar prácticamente todo el corredor que discurre por la zona costera mediterránea que parte de Estepona y llega hasta Vélez Rubio, el sur de la Provincia de Huelva y algunas comarcas del norte de Jaén.

En lo que a la evolución de las tasas de desempleo se refiere, la carencia de datos fiables sobre la población activa nos obliga a extender el análisis a este nivel de desagregación a largo plazo, esto es, remitirnos al censo del 1981 y, aceptando las limitaciones generadas, tanto por la

utilización de datos censales, como por la comparación de dos momentos tan separados en el tiempo en un indicador coyuntural como la tasa de desempleo, extraer algunas conclusiones. Dos hechos destacables podemos inferir a partir de la comparación entre los datos de 1981 y de 1991: en primer lugar, un notable aumento en los niveles; mientras en 1981 había diez comarcas con tasas inferiores al 10% y sólo siete superaban el 40%, en 1991 se puede computar tan sólo una comarca con una tasa del 10% y son dieciséis las que superan tasas del 40%. En segundo lugar, se ha producido una reducción de las disparidades comarcales en el desempleo; si atendemos una medida de dispersión como el coeficiente de variación, éste tomaba un valor de 39,96 en 1981, bajando a 30,78 en 1991.

Por lo que respecta a otro de los indicadores relevantes para manifestar las disparidades, la renta, el Atlas Económico de Andalucía 1990 (ESECA, 1993) y Informe Económico Financiero de Andalucía (ESECA, 1992), incluyen un análisis sobre la renta familiar disponible en el período 1989-90 por comarcas (Mapa 2); en

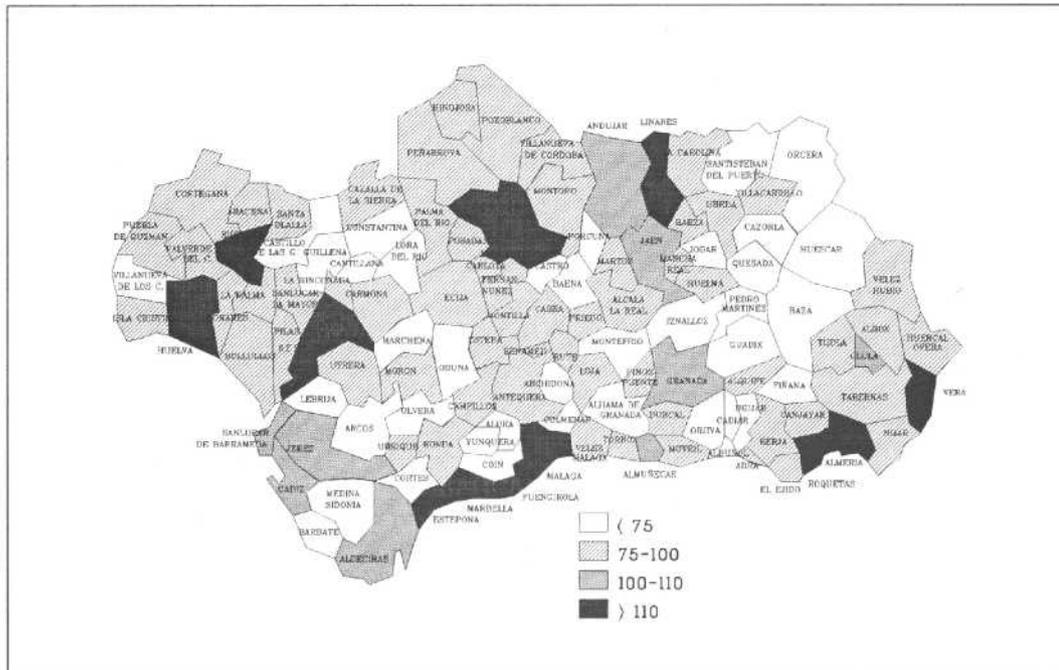
ellos se manifiesta la existencia de una fuerte asimetría a nivel territorial, aportando como dato más significativo que las doce comarcas más pobladas (las ocho capitales de provincia, Algeciras, Jerez, Alcalá y Dos Hermanas) con el 46% de la población, concentran el 57% de la renta.

En términos per cápita, las diferencias son incluso más acentuadas: el promedio de la renta per cápita en las diez comarcas más desfavorecidas apenas representa el 45% de la media de las más ricas. En lo que a la evolución se refiere, el Informe señala una disminución de las disparidades –medidas por el coeficiente de variación– a lo largo de la década de los ochenta.

### 3.2. Desequilibrios intrarregionales: algunas causas

Los elementos explicativos de los desequilibrios territoriales han sido tratados,

en el plano teórico, en numerosos trabajos alineados casi todos ellos con posturas tradicionales –neoclásicas o keynesianas–, que asocian las disparidades a la movilidad de los factores productivos y, en la mayoría de los casos, se han aplicado a un contexto regional. Estas teorías, de indudable utilidad en su momento, fueron capaces de arrojar cierta luz sobre las causas de los desequilibrios regionales en décadas pasadas; sin embargo, la estabilización de los movimientos de mano de obra y capital de comienzos de los ochenta –elemento fundamental sobre el que se apoyaban estos enfoques– y, sobre todo, la incapacidad de estas teorías para dar explicación a patrones autónomos de desarrollo en determinadas zonas más o menos periféricas (9), han ocasionado el surgimiento de una nueva orientación en torno a novedosas aportaciones en las que las potencialidades locales juegan el papel básico. En un sentido



**MAPA 2. Distribución comarcal de la renta PC 1989-90 (Andalucía=100).**

Fuente: ESECA y elaboración propia.

[9] La descripción de algunas experiencias de desarrollo de carácter espontáneo a las que nos estamos refiriendo pueden encontrarse en Stöhr (1990), Garofoli (1992) y, para el caso español, en Vázquez Barquero (1993).

restringido, asimilando desarrollo endógeno a desarrollo local, habría que considerar como factores explicativos de las diferencias territoriales a todos aquellos indicadores en los que están implícitos la competitividad local: tasa de innovación, cualificación de los recursos humanos, capacidad innovadora y emprendedora de las empresas, nivel de aglomeración, infraestructuras, etc. (VÁZQUEZ BARQUERO, 1993); en este contexto, el trabajo conjunto de los agentes locales (privados y públicos) es especialmente trascendente en el proceso de desarrollo (BENNETT y KREBS, 1994).

No cabe duda de que intentar ofrecer una explicación de las disparidades intrarregionales en Andalucía a partir de una «versión local» del Enfoque del Potencial Endógeno sería enormemente laborioso por varias razones: primero, por la carencia de una modelización expresa bajo un cuerpo teórico único, que, como se ha dejado constancia anteriormente, aún no está ni claramente definido ni unificado. Segundo, cada zona tiene sus propias potencialidades y deficiencias que la distinguen de las demás; consecuentemente, a cada localidad habría que dar un tratamiento diferenciado. Y tercero, si intentamos considerar todos los elementos señalados tropezaríamos, inevitablemente, con un problema de información.

Nuestra pretensión es bastante más modesta, limitándonos a realizar un ejercicio complementario a las disparidades de renta y desempleo que, tomando como referente algunos de los elementos comunes a las nuevas orientaciones, nos permita aproximarnos a algunas de las causas de las disparidades intrarregionales en términos de renta y que, además, nos sirvan para poner de relieve que las desigualdades existentes en estos otros indicadores son tan manifiestas como las anteriores. Dadas las aclaraciones precedentes, los aspectos que consideraremos vienen referidos a algunos de los factores determinantes de las diferencias en las ventajas competitivas territoriales: el potencial poblacional y la aglomeración, la estructura sectorial del empleo, la disponibilidad de mano de obra cualificada y, finalmente, la capacidad inversora.

### 3.2.1. *Potencial poblacional*

La concentración poblacional como resultado de las economías de aglomeración generan unas ventajas competitivas que, tradicionalmente, han venido siendo señaladas por los seguidores de la Teoría de la Localización, argumentando economías externas de escala: capacidad de mantener y acceder a las instalaciones de I+D, a la mano de obra cualificada, etc. Este mismo concepto ha sido «importado» por los nuevos planteamientos del desarrollo regional.

En Andalucía la distribución espacial de la población, como resultado del proceso de aglomeración, presenta un patrón bastante desigual, con una concentración importante en las comarcas representadas por las ocho capitales de provincia que, junto a las de Jerez y Algeciras, suponían ya en 1950 el 32% de la población, pasando al 49% en 1991. Esta situación contrasta con un progresivo despoblamiento de zonas interiores, como el núcleo formado por las comarcas de Tíjola, Fiñana y Tabernas en Almería, colindantes -ya en la provincia de Granada- con Alquife, Cadiar y Ugijar; Peñarroya e Hinojosa en el norte de Córdoba; Constantina y Cazalla de la Sierra, en el norte de Sevilla; o el corredor formado por las comarcas Vélez Rubio, Huescar y Orcera. Todas ellas han visto reducida su población, durante apenas medio siglo, a menos de la mitad.

Si tomamos el volumen absoluto de población, la ordenación de las comarcas acorde con este criterio muestra una gran estabilidad a largo plazo. En efecto, el coeficiente de correlación por rangos de Spearman alcanza valores próximos a uno: 0,92 para el período 1950-1970, 0,97 para 1970-1981 y 0,98 para 1981-1991. A cambio, lo que sí ha variado enormemente es el grado de dispersión dentro de la escala; en 1951 la población de las diez comarcas con mayor número de habitantes (las representadas por las ocho capitales de provincia más las de Jerez y Algeciras) suponía diecisiete veces a la de las diez comarcas menos pobladas, mientras que en 1991 la relación era de cuarenta y ocho veces.

### 3.2.2. Estructura sectorial

La relación entre la dimensión relativa de los sectores agrícola, industrial y servicios con el nivel de desarrollo, al igual que en el caso anterior, no es una novedad de los nuevos planteamientos del desarrollo regional. La idea se basa en la hipótesis, desarrollada por KUZNETS (1971), CLARK (1957) y CHENERY y SYRQUIN (1975), según la cual existe un modelo característico de desarrollo en el que las regiones de renta baja tienen un alto componente agrícola, la renta aumenta cuando aumenta el componente industrial, y las regiones de renta alta son aquellas que mantienen constante su sector industrial y aumentan los servicios de tipo moderno. Según los nuevos planteamientos, la estructura sectorial, aunque es el resultado del proceso de desarrollo, es también uno de los determinantes de la competitividad regional (BIEHL, 1988).

Si atendemos a la intensidad del empleo agrícola sobre el total, ésta es inferior al 10% en las capitales de provincia, ciudades de tamaño grande (Jerez y Algeciras), y comarcas que, bien su economía está asentada básicamente en un enérgico sector industrial (Olula, Ubrique, Alcalá de Guadaíra, Linares), o bien se apoya, fundamentalmente, en los servicios turísticos (Marbella, Fuengirola, Estepona). Si analizamos la evolución de la estructura a largo plazo (comparación entre los períodos 1981-1991) de este grupo con escasa participación del empleo agrícola, se puede apreciar que no existe un patrón fijo de comportamiento; así como las grandes ciudades han mantenido más o menos constante su estructura sectorial o han visto crecer la participación del empleo en el sector servicios y reducido el agrícola, las comarcas con ciudades de tipo medio o pequeño no presentan esa homogeneidad, coexistiendo, por ejemplo, en el grupo con fuerte peso del sector industrial, comarcas de relativamente larga tradición industrial (Linares, Alcalá de Guadaíra) con otras que son paradigmas de patrones emergentes de potencial endógeno (Olula-Macael y Ubrique).

Con una participación entre el 10% y el 25% del empleo agrícola se sitúa un grupo de comarcas cuya característica más sobresaliente es que todas, sin excepción, han

visto reducida su participación del empleo en el sector agrícola en los últimos diez años en favor de los servicios, en su gran mayoría, o en favor del sector industrial (en este último caso, sólo dos comarcas: Mancha Real y Martos).

El resto de comarcas, con índices de participación en el empleo agrícola superiores al 25%, sigue fundamentando su economía, básicamente, en el sector primario y, salvo excepciones puntuales, la comparación de su estructura sectorial de 1991 con la de hace diez años evidencia un claro estatismo.

Continuando con la importancia de la estructura sectorial, merece una especial mención la localización de servicios de tipo moderno (servicios a empresas, recreativos, etc.). Esta categoría del sector terciario suele ubicarse en zonas con una actividad económica muy dinámica. En Andalucía la participación más alta del empleo en servicios a empresas se localiza en ciudades de tipo medio-grande, en sus proximidades y en zonas de elevada actividad económica en general.

### 3.2.3. Grado de cualificación de la población

Atendiendo a la cualificación de la mano de obra disponible, a nivel regional es un hecho comprobado la relación que liga a este indicador con el grado de desarrollo. CUADRADO y SÁEZ (1991) muestran, a través de una tipología de las provincias españolas en términos de niveles educativos, una elevada asociación entre el nivel de desarrollo económico y el grado de formación de la mano de obra. Este hecho, constatado a escalas superiores -regional o provincial- puede ser extrapolable a un ámbito inferior como el comarcal. En el Mapa 3 hemos recogido, tomando como referencia la media andaluza, un indicador del grado de cualificación técnica a nivel comarcal (población de dieciséis años y más con estudios de segundo grado o superiores sobre la población total de dieciséis años y más). En él se aprecia como los niveles más elevados se corresponden con las zonas económicamente más dinámicas: comarcas con ciudades de tipo medio y grande, otras de tamaño no tan elevado, pero industrialmente muy activas (Olula y Alcalá de Guadaíra) y la franja costera mediterránea.



**TABLA 2. Coeficientes de correlación de la Rentapc con algunos indicadores del potencial endógeno**

Potencial poblacional		Estructura sectorial del empleo 1991				Índice cultural 1991 (1)	Intensidad inversión industrial (2)
Concent. 1991	Crecto. 86-91	Agricultura	Industria	Servicios Totales	Servicios a empresas		
0,4606	0,5767	-0,6470	0,3326	0,6367	0,7054	0,7772	0,4087

(1) Población de dieciséis años y más con estudios de segundo grado o superiores sobre la población de dieciséis años y más.

(2) Media de la inversión 1986-1992, recogida en el Registro Industrial, por kilómetro cuadrado.

Fuente: Elaboración propia.

andaluzas en grupos homogéneos que respondan a unas mismas características económicas y que podamos utilizar como un punto de referencia más, complemento de las anteriores evidencias, para evaluar las posibilidades de cohesión de los diferentes grupos comarcales. El procedimiento consiste, en primer lugar, en la reducción del volumen de información disponible mediante un análisis de componentes principales (10) y, en segundo lugar, utilizaremos las componentes obtenidas como «inputs» de un análisis «cluster», que nos facilitará la clasificación que buscamos (11).

Las unidades de análisis para el estudio se refieren al conjunto de las 121 comarcas Andaluzas (se ha eliminado «El Egido» por la carencia de algunos datos particularmente relevantes), para lo cual hemos utilizado el criterio de comarcalización realizado por la Junta de Andalucía.

Para la aplicación de componentes principales hemos seleccionado los indicadores que consideramos más relevantes, los cuales proporcionan información sobre los asentamientos poblacionales, nivel de renta-bienestar, estructura sectorial del empleo, mercado de trabajo, la evolución de la estructura sectorial del empleo y crecimiento de la población. Una vez estandarizadas las

variables, se ha generado la matriz de correlaciones y, a partir de ella, se han calculado las componentes principales. Seguidamente, para facilitar la interpretación de las componentes, se precisó la realización de una rotación ortogonal.

Una vez reducido el volumen de información a un número considerablemente inferior de componentes, con una clara interpretación, hemos procedido a su utilización como «inputs» de un análisis «cluster» que nos facilita una clasificación de las comarcas atendiendo a las características económicas reflejadas en las componentes.

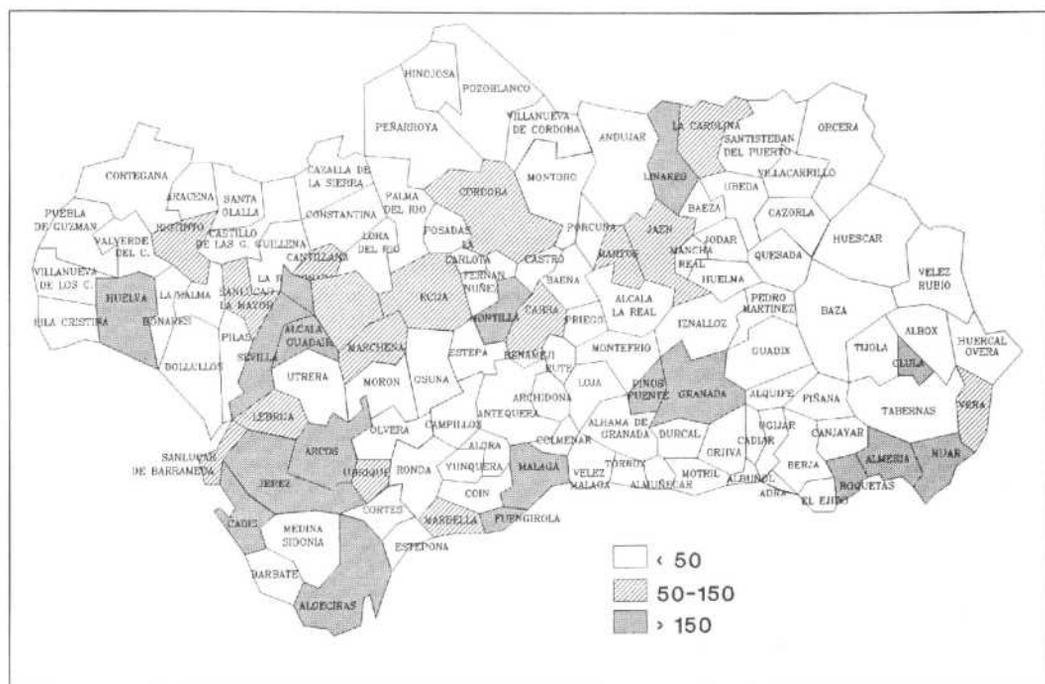
### 3.3.2. Variables utilizadas

En principio consideramos un total de 17 variables que, a nuestro juicio, recogían las principales características económicas y potencialidades territoriales, clasificadas según los grupos especificados en la Tabla 3. De las 17 variables mencionadas hubo que despreciar un conjunto de tres, tras el oportuno proceso de depuración y selección de aquellos indicadores que presentaban mayor fiabilidad y coherencia con los objetivos del estudio. En este grupo de variables

(10) Como es sabido, el análisis de componentes principales trata de explicar la estructura de variancia-covariancia de un conjunto de variables a través de un número menor, denominadas componentes principales, que son combinación lineal de las originales y que además tienen la propiedad de ser ortogonales entre sí. Cuando el número de variables originales a utilizar es muy grande, oscureciendo su posible interpretación, y además están correlacionadas entre sí, se puede explicar la mayor parte de la variancia por medio de las componentes principales. Aunque se requieran un conjunto de «p» componentes para reproducir la variabilidad total del sistema (tantas como variables originales), a menudo, la mayoría de la variabilidad puede ser recogida por un número

considerablemente menor «k», de esta forma, la mayoría de la información está contenida en las «k» componentes que reemplazan las «p» variables originales. La justificación teórica del procedimiento puede encontrarse en MAXWELL (1977), ANDERSON (1984), JOLLIFFE (1986), y aplicaciones y ejemplos en JOHNSON & WICHERN (1988).

(11) De los dos tipos básicos de métodos cluster—jerárquico y particiones iterativas—nos hemos decantado por el segundo. La técnica empleada agrupa las observaciones de forma que las que pertenecen al mismo conjunto sean más parecidas entre sí que cualquier pareja que se pueda formar con casos pertenecientes a distintos grupos.



**MAPA 4. Inversión en el registro industrial. Media 1986-1992 por km<sup>2</sup> (Andalucía=100).**

Fuente: IEA y elaboración propia.

descartadas incluimos, por un lado, el crecimiento del desempleo en el período 1986-91, debido a la escasa fiabilidad que presentaban los datos de desempleo a nivel comarcal para 1986. Por otro lado, el consumo de energía por habitante; es de sobra conocido que el consumo doméstico de energía eléctrica presenta una estrecha relación con el nivel de renta/bienestar, sin embargo, los datos incluidos en la base de datos SIMA del IEA no separan para esta variable el consumo doméstico del industrial. Finalmente, también descartamos la densidad poblacional; nuestra intención era recoger con este indicador, junto con la «concentración poblacional», el resultado de la aglomeración urbana, pero la existencia de amplias comarcas cuya población está concentrada, en su mayoría, en un único núcleo poblacional, distorsiona el hecho inicial que pretende reflejar.

Como consideración final, en lo que respecta a la variable «inversión industrial» recogida en el Registro Industrial, decidimos incluir una media anual del período 1986-

1992, debido a las fuertes fluctuaciones a las que se ve sometido este indicador.

### 3.3.3. Resultados

El análisis de componentes principales realizado sintetiza las catorce variables seleccionadas en cuatro factores que, en conjunto, explican el 80,43% de la variancia total de las variables consideradas (Tabla 4).

Tras una oportuna rotación ortogonal, la correlación de cada una de las variables con los factores obtenidos permitió la interpretación de cada uno de ellos (la norma seguida consiste en que las variables deben estar muy correlacionadas con uno de los factores y poco con el resto, véase Tabla 5):

– *Factor 1.* En él están incluidas tanto las variables propias indicadoras del nivel de renta, como aquellas que son el resultado de las ventajas locacionales, constatándose, de esta forma, que la aglomeración, la cualificación técnica de la mano de obra, la economía de servicios y, en sentido contrario, la participación del empleo en el sector

TABLA 3. Variables consideradas

Grupos	Variables	Fuentes (1)
ESTRUCTURA PRODUCTIVA	- Porcentaje de empleados en el sector agrario (1991). - Porcentaje de empleados en el sector industrial (1991). - Porcentaje de empleados en el sector servicios (1991).	- IEA (CP 1991). - IEA (SIMA).
RENTA/ BIENESTAR	- Renta pc (1990). - Teléfonos/mil habitantes (1992). - Consumo energía eléctrica por habitante (1992) <sup>(*)</sup> .	- ESECA. - IEA (SIMA).
MERCADO DE TRABAJO	- Tasa de actividad (1991). - Tasa desempleo (1991). - Índice de formación (1991) (2).	- IEA (CP 1991).
POTENCIALIDADES POBLACIONALES	- Concentración de la población (1991). - Densidad de población (1991) <sup>(*)</sup> .	- IEA (CP 1991).
OTROS INDICADORES	- Inversión en el registro industrial (1986-92) (Media anual). - Evolución de la tasa de desempleo (1986-91) <sup>(*)</sup> . - Crecimiento de la población (1986-91). - Evolución del empleo en el sector agrario (1981-91). - Evolución del empleo en el sector industrial (1981-91). - Evolución del empleo en el sector servicios (1981-91).	- IEA (CP 1991) - INE (CP 1981) - CETU.

## NOTAS:

<sup>(\*)</sup> Variables no incluidas en el análisis.

(1) IEA: Instituto de Estadística de Andalucía (CP: Censo de población. SIMA: Sistema de Información Municipal de Andalucía. INE: Instituto Nacional de Estadística. CETU: Centro de Estudios Territoriales y Urbanos (Junta de Andalucía).

(2) Índice de formación: porcentaje de población de 16 años y más con estudios de segundo grado o superiores, sobre la población de 16 años y más.

agrícola, están fuertemente asociadas al nivel de desarrollo socioeconómico (Tabla 5).

- *Factor 2.* De la relación inversa de los dos indicadores implicados hemos deducido que se trata de un factor de evolución de la estructura económica comarcal a largo plazo, caracterizado, en la mayoría de los casos, por la pérdida de peso del sector agrícola en favor de los servicios.

- *Factor 3.* Este factor envuelve dos indicadores del volumen de empleo industrial en la economía comarcal, indicando una estrecha relación entre la situación actual y su evolución a largo plazo.

- *Factor 4.* Recoge un único indicador, desempleo.

Una vez calculados y normalizados los valores de los cuatro factores para cada una de las comarcas, son utilizados como «inputs» de un análisis cluster que nos agrupa la totalidad de las comarcas en nueve categorías. Las diferencias o similitudes que se establezcan entre las nueve agrupaciones vendrán dadas por las características de los cuatro factores incluidos en cada una de ellas. En la Tabla 6 figura la clasificación comarcal en nueve agrupaciones, no obstante su correcta interpretación exige considerar la

posición que ocupa cada agrupación con respecto a los factores, de forma que los números más bajos indican la posición más favorable (Tabla 7).

El primer cluster, que recoge un total de diez comarcas, posee el nivel socioeconómico más elevado y las mejores condiciones o ventajas locacionales de las nueve agrupaciones efectuadas. El cambio que ha experimentado su estructura productiva ha sido prácticamente nulo; en este caso, el importante peso relativo del sector servicios se ha mantenido constante en los últimos años, lo cual, unido al hecho de que la participación del sector industrial es también alta, indica la inclusión en este grupo de comarcas económicamente consolidadas.

TABLA 4. Componentes principales: explicación de la varianza total

Componentes	% Explicación	% Acumulado
Factor 1	0,4243	0,4243
Factor 2	0,1670	0,5913
Factor 3	0,1198	0,7111
Factor 4	0,0932	0,8043

Fuente: Elaboración propia.

Las siete comarcas incluidas en el segundo cluster poseen, al igual que el anterior, altos valores para el primer factor y forman el grupo que más cambios ha experimentado en su estructura productiva, dominada claramente por el sector servicios; este hecho viene corroborado por el escaso o nulo peso de la industria en la economía de estas zonas. Su nivel de desempleo, como cabría esperar, no es, en términos relativos, excesivamente elevado.

La tercera agrupación, con un total de cuatro comarcas, ocupa el tercer lugar para el primer factor y una escasa o nula participación industrial; se trata de las comarcas típicas cuyas potencialidades se asientan, básicamente, en un sector servicios consolidado (turismo); como puede apreciarse, en los últimos diez años su estructura productiva no ha experimentado cambios drásticos como en el anterior grupo. Su nivel medio de desempleo es el más bajo de todas las agrupaciones comarcales efectuadas.

El cuarto cluster (siete comarcas) presenta un nivel de cambio sectorial medio; sin embargo, posee una escasa capacidad industrial y el más alto nivel medio de

desempleo de los observados, hecho éste que las convierte en zonas muy deprimidas y con escasos recursos para salir de la situación de estancamiento en que se encuentran.

Con un nivel de renta similar, aunque con un importante cambio estructural en su economía derivado del crecimiento del sector servicios y de la pérdida de peso de la agricultura, aparecen las veinticuatro comarcas del quinto cluster; en ellas el sector industrial tiene un peso medio, mientras que el desempleo, aunque no tan elevado como el que presentaban las anteriores comarcas analizadas, es importante. Ello implica que este grupo, a pesar de su depresión socioeconómica, posee ciertas potencialidades latentes que sería interesante activar.

La sexta agrupación, en la que se incluyen siete comarcas, se diferencia de las anteriores en las potencialidades que ofrece un emergente sector industrial. Sobre las economías de estas comarcas se ha producido en los últimos años un cambio estructural de gran relevancia, pasando de zonas de primacía agrícola a ser territorios en los que el sector industrial es el que mayor peso ocupa, con cierto acompañamiento del sector

**TABLA 5. Interpretación de los factores (I)**

<b>Factor 1: Renta y ventajas locacionales</b>	<p><b>Correlación positiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Renta pc (1990).</li> <li>+ Teléfonos/1000 hab (1992).</li> <li>+ Concentración de la población (1991).</li> <li>+ Índice de formación (1991).</li> <li>+ Inversión industrial (media anual 1986-1992).</li> <li>+ Participación del empleo en el sector servicios (1991).</li> <li>+ Media de inversiones (Registro Industrial) en el periodo 1986-89.</li> </ul> <p><b>Correlación negativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación del empleo en el sector agrícola (1991).</li> </ul>
<b>Factor 2: Evolución de los sectores productivos</b>	<p><b>Correlación positiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Evolución de la participación del empleo en el sector agrícola (1981-1991).</li> </ul> <p><b>Correlación negativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolución de la participación del empleo en el sector servicios (1981-1991).</li> </ul>
<b>Factor 3: Participación industrial</b>	<p><b>Correlación negativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación del empleo industrial en el total (1991).</li> <li>- Evolución de la participación del empleo en el sector industrial (1981-1991).</li> </ul>
<b>Factor 4: Desempleo</b>	<p><b>Correlación positiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tasa de paro (1991).</li> </ul>

(I) Se han computado en esta tabla las variables que presentan una correlación con los factores superior a 0,5 en valor absoluto.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 6. Agrupaciones comarcales

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
Jerez	Almería	Roquetas de Mar	Fiñana	Tijola
Cádiz	Almuñécar	Fuengirola	Olvera	Albox
Algeciras	Motril	Estepona	Pedro Martínez	Tabernas
Córdoba	Jaén	Marbella	Jódar	Canjáyar
Granada	Ronda		Quesada	Hinojosa
Rio Tinto-Nerva	Vélez-Málaga		Cortes	Pozoblanco
Huelva	Nerja-Torrox		Lora del Río	Huércar
Málaga				Baza
Sevilla				Guadix
Alcalá de Guadaira				Alquife
			Pinospuente	
			Durcal	
			Orjiva	
			Cadiar	
			Aracena	
			Santa Olalla	
			Huelma	
			Campillos	
			Antequera	
			Alora	
			Colmenar	
			Coin	
			Ecija	
			Morón	
Cluster 6	Cluster 7	Cluster 8	Cluster 9	
Olula-Macael	Vélez Rubio	Arcos	Níjar	
Utrique	Huerca Overa	Barbate	Fernán Nuñez	
Peñarroya-P.	Vera	Medina Sidonia	Montilla-Puente G.	
Martos	Berja	Palma del Río	Baena	
Mancha Real	Adra	Posadas	Priego de Córdoba	
Linares	Sanlúcar de Barrameda	Montoro	Rute	
La Carolina	Villanueva de Córdoba	La Carlota	Benamejí	
Lucena-Cabra	Castro del Río	Puebla de Guzman		
Loja	Montefrío	Valverde del Camino		
Alhama de Granada	Iznalloz	Villanueva de los C.		
Bollullos-Almte.	Ugijar	Ayamonte-Isla Cristina		
Andújar	Albuñol	Bonares		
Porcuna	Cortegana	Baeza		
Alcalá la Real	La Palma del Condado	La Rinconada		
Úbeda	Santisteban del Puerto	Cantillana		
Villacarrillo	Orcera	Carmona		
Cazorla	Yunquera	Pilas		
Archidona	Constantina	Estepa		
Sanlúcar la Mayor	Cazalla de la S.			
	Castillo de las G.			
	Guillena			
	Osuna			
	Marchena			
	Utrera			
	Lebrija			

Fuente: Elaboración propia

servicios, generando empleo para gran parte de la población activa y evitando así un alto nivel de paro.

El séptimo, octavo y noveno cluster poseen un nivel socioeconómico muy bajo, escasas ventajas locacionales, un prácticamente nulo nivel de cambio estructural y muy poca participación del sector industrial en la vida económica de las comarcas que, respectivamente, componen estas agrupaciones. Se trata de economías rurales tradicionales, cuya única diferencia entre ellas estriba, por término medio, en el nivel de desempleo.

#### 4. CONCLUSIONES

En el contexto de disparidades territoriales a diferentes escalas espaciales que caracteriza a la actual Unión Europea, la cohesión económica se perfila como un objetivo de gran trascendencia si se pretende disminuir los riesgos que el Mercado Único puede acarrear para las regiones y las zonas más deprimidas. En este trabajo hemos intentado poner de relieve los elementos necesarios que nos permitan evaluar cuáles son las posibilidades de Andalucía en conjunto y de los grupos comarcales que la integran, para alcanzar cierto grado de convergencia en términos reales.

A nivel regional, los principales indicadores económicos permanecen muy alejados de las medias europeas; los últimos datos disponibles –procedentes del Quinto Informe Periódico sobre la situación y evolución de las regiones de la Comunidad– revelan que el nivel de desarrollo –medido por la renta per cápita– se sitúa tan sólo unos puntos por encima de la mitad de la media comunitaria; el desempleo triplica los niveles medios europeos; la productividad también toma

valores comparativamente reducidos. Esta alarmante situación, que como se ha podido apreciar no es coyuntural, entendemos que no sería tan grave si nuestra Comunidad fuera capaz de crecer más rápidamente que el resto de regiones. Sin embargo, los elementos determinantes de la competitividad, que son los que han de actuar como motor de desarrollo, aún no están a la altura necesaria; a ciertos factores estáticos y de difícil cuantificación como el deficiente desarrollo del sistema urbano y las propias características locacionales (alejamiento de los principales centros de producción y distribución europeos) o poblacionales (escasa tradición empresarial), es preciso añadir el fuerte peso del sector primario, bajo índice de cualificación de la mano de obra, limitado potencial innovador, insuficiente equipamiento infraestructural, etc. La confluencia negativa de estas características son las que, a nuestro juicio, limitan considerablemente las posibilidades de cohesión económica externa de Andalucía y lo plantean como un objetivo a muy largo plazo.

A nivel intrarregional, a partir del análisis de los principales indicadores –renta y desempleo– se constata la existencia de profundas disparidades, cuyas causas habría que buscar en factores fijos o parcialmente fijos, determinantes de la competitividad local; en esta línea ha podido constatarse una fuerte asociación positiva de los niveles de desarrollo con indicadores determinantes del potencial endógeno, como los servicios –sobre todo de tipo moderno–, el índice cultural o la intensidad de la inversión industrial y, en sentido contrario, con la participación de la población ocupada en el sector agrícola. Con el objeto de evaluar la capacidad de cohesión económica interna se ha obtenido una tipología comarcal, a partir de la cual se

**TABLA 7. Posiciones relativas de los clusters en cada factor**

Factores	Cluster								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nivel socioeconómico y localización	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cambio en la estructura productiva	8	1	5	4	2	3	6	7	9
Participación industrial	2	8	9	7	3	1	54	6	4
Nivel de desempleo	7	5	1	9	8	3	2	6	4

Fuente: Elaboración propia.

evidencian varios focos con amplias posibilidades: un primer grupo (cluster 1) con altos niveles socioeconómicos, que puede aprovechar las ventajas que ofrecen las economías de aglomeración; un segundo grupo (cluster 2), formado por comarcas con ciudades de tipo medio, con una estructura sectorial en continua evolución (pérdida de peso del sector agrícola en favor de los servicios); un tercer grupo (cluster 3) con un sector servicios consolidado (turismo); un cuarto grupo (cluster 6) con un incipiente sector industrial, aún por afianzar, pero que de hecho constituye su potencial endógeno básico, y, finalmente, podríamos señalar un quinto que aglutina 24 comarcas (cluster 5) que, aunque con niveles socioeconómicos bajos, su estructura —antes dependiente del sector agrícola— está cambiando rápidamente en favor de los servicios, a la vez que se está generando un tejido industrial de cierta trascendencia. Por el contrario, el resto de grupos (cluster 4, 7, 8 y 9), en los que coexisten comarcas de diversa naturaleza (montaña, campiña y costa) con unas características económicas similares (claro estancamiento, fuerte dependencia del sector primario, escasa diversificación estructural, etc.), ofrecen pocas posibilidades de expansión, sobre todo, si no existe una rápida actuación que las reactive.

Atendiendo a las anteriores evidencias, a nuestro juicio, las líneas prioritarias de la política regional cara a la contribución a la cohesión económica deberían incidir en los factores determinantes de la competitividad

regional, creando las condiciones necesarias para que la actividad económica pueda surgir o expandirse a partir de una estrategia que fundamente sus actuaciones en dos premisas básicas: primero, es necesario un conocimiento exacto de las potencialidades de cada territorio; segundo, es preciso aplicar a cada ámbito espacial un tratamiento diferenciado acorde a sus propias características. En esta línea y a grandes rasgos, entendemos que la reactivación de las zonas con las ventajas locacionales que generan las economías de aglomeración, las posibilidades para el sector terciario de la franja costera y el impulso de aquellas otras con un potencial endógeno, en algunos casos aún latente, puede generar unos niveles de crecimiento necesarios para el conjunto de la región. Paralelamente, somos conscientes de que, aunque la búsqueda de la eficacia en la utilización de los medios públicos destinados a la política regional requiere que la elaboración de la estrategia a implementar responda a un criterio de máximo aprovechamiento de los recursos invertidos, no podemos olvidar aquellas zonas (cluster 4, 7, 8 y 9) cuyas potencialidades es preciso relanzar con el objeto de no provocar una profunda desarticulación interna, para lo cual se hace imprescindible identificar previamente cuáles son sus capacidades endógenas a través de nuevos análisis y estudios, en los que los agentes locales jueguen un papel fundamental como conocedores de su enclave y de sus propios recursos.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, T. W. (1984): *An Introduction to Multivariate Statistical Analysis*. Ed. Wiley, Nueva York.
- BEGG, I. & MAYES, D. (1993): «Cohesion, convergence and Economic and Monetary Union in Europe», en *Regional Studies*, vol. 27, n.º 2, pp. 149-154.
- BENNETT, R. & KREBS, G. (1994): «Local Economic Development Partnerships: An Analysis of Policy Networks in EC-LEDA Local Employment Development Strategies», en *Regional Studies*, vol. 28, n.º 2, pp. 119-140.
- BIEHL, D. (1988): «Las infraestructuras y el desarrollo regional», en *Papeles de Economía Española*, n.º 35, pp. 293-310.
- CAPPELLIN, R. (1992): «Los nuevos centros de gravedad del desarrollo regional en la Europa de los 90», en *Revista de Estudios Regionales*, n.º 33, pp. 15-62.
- CLARK, C. (1957): *The Conditions of Economic Progress*, 3.ª Ed., Londres.
- CLAVERO, A., SÁNCHEZ, J. & TRUJILLO, F. (1988): «Aproximación a la estimación de la renta familiar

- disponible en las comarcas andaluzas», en *Revista de Estudios Regionales*, n.º 21.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1994): *Quinto Informe Periódico sobre la situación y la evolución socioeconómica de las regiones de la Comunidad*. Documento COM (94), 322 final. Ed. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo.
- ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL (1986): *Andalucía, sistema de ciudades*. Ed. Consejería de Política Territorial, Junta de Andalucía.
- CORDERO MESTANZA, G. (1992): «La cohesión en la Europa del Mercado Único y de la UEM», en *Papeles de Economía Española*, n.º 51, pp. 34-49.
- CUADRADO ROURA, J. R. (1988): «Políticas regionales: hacia un nuevo enfoque», en *Papeles de Economía Española*, n.º 35, pp. 68-95.
- & SÁEZ, F. (1991): «Les disparités régionales en formation», en GAUDEMAR, J. P. (dir.), *Formation et développement régional en Europe*, Datar, Paris, pp. 66-73.
- CHENERY, H. B. y SYRQUIN, M. (1975): *Patterns of Development, 1950-1970*. Londres/Nueva York.
- ESECA (1993): *Atlas Económico de Andalucía 1990*. UNICAJA, Málaga.
- (1992): *Informe Económico-Financiero de Andalucía 1991*. Caja General de Granada.
- GAROFOLI, G. (1992): «Endogenous development and Southern Europe: An introduction», en GAROFOLI G. (ed.), *Endogenous Development and Southern Europe*. Avebury, Aldershot.
- JOHNSON, R. A. & WICHERN, D. W. (1988): *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Ed. Prentice Hall Inc., New Jersey.
- JOLLIFE, I. T. (1986): *Principal Component Analysis*. Ed. Springer Verlag, Nueva York.
- KOWALSKI, L. (1988): «Tendencias básicas de las disparidades regionales en la Comunidad Europea», en *Papeles de Economía Española*, n.º 34, pp. 12-16.
- KUZNETS, S. (1971): *Economic Growth of Nations*. Mass, Cambridge.
- LÁZARO, L. & CORDERO, G. (1995): «La Política de Cohesión Económica y Social de la UE: evaluación desde la perspectiva española», en *Papeles de Economía Española*, n.º 63, pp. 335-357.
- MARTÍN, M. & LIZARRAGA, M.ª C. (1994): «Evolución de las disparidades económicas comarcales en Andalucía, 1970-1991. Principales tendencias evolutivas», en *Revista de Estudios Regionales*, núm. 38, pp. 197-224.
- MAXWELL, A. E. (1977): *Multivariate Analysis in Behavioural Research*. Ed. Chapman and Hall, Londres.
- MILLÁN, B. (1990): «Lección del Comisario para la Política Regional de la CEE», en *Política Regional en la Europa de los años 90*. Ed. Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid, pp. 17-26.
- OTERO, J. M. & Fernández, A. (1992): «Estimación de las rentas comarcales en Andalucía». *Actas de la VI Reunión de la Asociación Científica Europea de Economía Aplicada*, Granada.
- PUNJ, G. & STEWART, D. (1983): «Cluster analysis in marketing research: Review and suggestions for application», en *Journal of Marketing Research*, n.º 20, pp. 134-148.
- STÖHR, W. B. (1990): *Global Challenge and Local Response*. Ed. Mansell, Londres.
- UTRILLA DE LA HOZ, A. (1991): «Las nuevas estrategias del desarrollo regional», en *Estudios Territoriales*, n.º 36, pp. 77-92.
- VÁZQUEZ BARQUERO, A. (1993): *Política económica local*. Ed. Pirámide, Madrid.
- WADLEY, D. (1988): «Estrategias de desarrollo regional», en *Papeles de Economía Española*, n.º 35, pp. 96-114.

## Políticas urbanas y gobierno metropolitano en el proceso de integración europea

Oriol NELLO

*Geógrafo. Director del Instituto de Estudios Metropolitanos de Barcelona.*

**RESUMEN:** El trabajo tiene por objetivo analizar las raíces de la actual crisis de políticas urbanas en los países de Europa Occidental y reflexionar sobre la conexión de estos fenómenos con los procesos de integración económica y política hoy en curso. Así, se expone cómo la abolición progresiva de las barreras espaciales en Europa que ha tenido como resultado el incremento de la competencia entre ciudades conllevaba la necesidad de adaptar las políticas urbanas a la nueva situación. En un marco en el que no sólo el sistema urbano sino la misma morfología interna de las ciudades se encuentra en rápida transformación, esta necesidad de adaptación ha contribuido a poner en crisis los fundamentos –estadísticos, sociales, ecológicos, fiscales, urbanísticos y administrativos– en los que las políticas urbanas tradicionales se basaban. Para superar esta crisis es necesario dotar las grandes ciudades europeas –hoy administrativamente fragmentadas– de formas y medios de gobierno que permitan diseñar y aplicar proyectos estratégicos y físicos a escala de toda la metrópolis.

**E**n Europa occidental nos encontramos hoy ante una interesante paradoja: en el preciso momento en que es posible por vez primera aplicar con cierta solvencia políticas generales a escala comunitaria, las políticas locales cobran más y más importancia y atraen mayor interés que nunca. O, si queremos ponerlo en términos más abstractos: la remoción generalizada de las barreras espaciales en Europa no se ha visto acompañado de una reducción, sino de un incremento de la importancia de la diversidad territorial y de las políticas que sobre esta diversidad inciden.

El presente trabajo (1) se propone, en primer lugar, analizar las razones de esta renovada importancia de las políticas locales. Así, se expone de que forma la eliminación progresiva de las barreras espaciales ha resultado en un incremento de la competencia entre ciudades y en la necesidad de adaptar las políticas urbanas a la nueva situación. A continuación, se detallan los motivos por los cuales esta necesidad de adaptación –unida a otros factores– ha puesto en crisis los fundamentos que sustentaban la actuación de los gobiernos locales en buena parte de las ciudades europeas. Finalmente, se argumenta

Recibido: 30-03-95. Revisado: 25-01-96.

(1) El artículo se deriva de las reflexiones presentadas por el autor en la Jornada Internacional de debate sobre «Las regiones

metropolitanas y el territorio europeo», organizada por The Economist y la Consejería de Política Territorial de la Comunidad de Madrid y celebrada en esta ciudad el mes de febrero de 1995.

que una crisis de planteamientos como la actual, con raíces estructurales, sólo podrá ser afrontada a través de una revisión profunda de las formas, los objetivos y los medios de gobierno en nuestras grandes ciudades.

### **1. EL COLAPSO DE BARRERAS ESPACIALES: LA ABOLICIÓN DEL ESPACIO POR EL TIEMPO**

Decíamos que asistimos hoy en Europa a un colapso generalizado de barreras espaciales. En efecto, los impedimentos que durante siglos han dificultado el movimiento de personas, mercancías, capital e información sobre el espacio continental tienden a reducirse, al menos sobre una parte del mismo.

Las razones de esta reducción son, como es sabido, dobles. Por un lado, se han producido profundos cambios tecnológicos (nuevas redes transeuropeas de transporte, telecomunicaciones, etc.) que han resultado en una reducción y unificación de los costes de transporte sobre el espacio continental. Por otro lado, la progresiva unificación del mercado en el Oeste y la caída de los regímenes llamados socialistas en el Este ha hecho posible una reducción de barreras político-administrativas y ha liberalizado (desigualmente) la movilidad de factores sobre el territorio europeo.

De la combinación de ambos factores ha resultado un «encogimiento» del espacio continental. Un espacio en el cual la distancia física real tiene siempre menor importancia; el factor decisivo es el tiempo de comunicación y éste, en muchos casos, ha dejado de ser una función de la distancia entre los puntos y depende, más bien, de los medios de comunicación de los que estos puntos están dotados. En buena parte del continente europeo, el aforismo de David Harvey es válido: el tiempo ha aniquilado al espacio (HARVEY, 1990, pp. 284-307).

### **2. LA PARADOJA CENTRAL: LA ELIMINACIÓN PROGRESIVA DE LAS BARRERAS ESPACIALES REFUERZA LA IMPORTANCIA DE LOS FACTORES TERRITORIALES**

Ahora bien, esta reducción de las barreras espaciales no se ha traducido –como algunos,

quizás ingenuamente, esperaban– en una redistribución de actividades, población y riqueza sobre el espacio continental, sino al contrario, ha provocado una jerarquización territorial todavía más elevada.

Así, como constata el documento *Europa 2000+*, elaborado por la Comisión Europea y aprobado en Septiembre de 1994, se estaría produciendo un incremento de la concentración de la población y de los puestos de trabajo en las zonas más prósperas y pobladas. Ello entrañaría el riesgo de un agravamiento de las disparidades regionales, la expansión de las grandes ciudades y el afianzamiento de algunos grandes pasillos a lo largo de los cuales se concentra la actividad (CE, 1994, pág. 31-40).

En mi opinión, es importante señalar, sin embargo, que la jerarquización territorial tiende a tomar hoy en Europa formas nuevas. Las mayores disparidades no se encuentran ya sólo entre grandes regiones (que en muchos casos ven reducir sus diferenciales) sino también en el interior de un mismo espacio regional y hasta urbano. Las mayores desigualdades (término que debemos preferir al equivoco «desequilibrios») tienden pues a presentarse entre áreas de menor extensión; toman forma de manchas, se «leopardizan», si queremos decirlo en la expresión acuñada por geógrafos italianos (CELANT & MORELLI, 1986, p. 38).

Las razones de estas transformaciones territoriales se encuentran en las nuevas lógicas localizativas derivadas de las innovaciones tecnológicas y los cambios político-administrativos (CONTI, 1991). Nuevas lógicas que responden a: a) una mayor volatilidad del capital; b) la configuración de canales de distribución integrados y selectivos; c) una mayor movilidad de la fuerza de trabajo, especialmente aquella más calificada.

En este contexto, extremadamente competitivo, la importancia de la ventaja comparativa que puede derivarse de la localización de las actividades aumenta. Así, las diferencias en la oferta de fuerza de trabajo, beneficios fiscales, calidad de vida, infraestructuras urbanas, etc., que pueden darse entre una localización y otra ven incrementarse extraordinariamente su

importancia. Se llega así la paradoja a la que nos referíamos al inicio: la remoción de las barreras espaciales incrementa la relevancia de las diferencias territoriales (NELLO, 1990, pág. 91).

Esto es especialmente cierto en aquellos lugares bien integrados en las redes de comunicación transeuropeas: las grandes ciudades metropolitanas. Es decir, en aquellas áreas que, además de disponer de un potente armazón urbano están equipadas con telepuertos, trenes de alta velocidad, autopistas y una amplia panoplia de servicios (financieros, institucionales, tecnológicos) que les permiten actuar como las bisagras, como puntos de engarce, entre el sistema continental y los sistemas locales (GIBELLI, 1994; BIDEAU, ed., 1992; SOLDATOS, 1990; RECLUS/DATAR, 1989).

### 3. LA NUEVA CONDICIÓN URBANA: OFERTA Y PROMOCIÓN TERRITORIAL

Como es bien sabido, en este contexto las ciudades europeas se ven abocadas a competir entre ellas. Competir para atraer factores y actividades positivas y para evitar el drenaje de recursos y de población frente a ubicaciones más ventajosas (BORJA, 1990, pp. 46-50; PERULLI, 1992, pp. 113-133). Esto implica, necesariamente, un cambio de perspectiva: para conservar y mejorar su jerarquía internacional, las ciudades han debido pasar de ser ámbitos en los que se generan y circulan bienes, capital e información a actuar también como agentes de atracción y retención de los mismos (MARTINOTTI, 1990, pp. 127-129).

Para ello, las ciudades tratan, por un lado, de ofrecer las mejores condiciones posibles para las actividades que quieren atraer y, por otro, de promocionarse publicitariamente. Es en la promoción institucional de la oferta urbana donde se encuentran las raíces de la proliferación del «city marketing» al que hemos asistido en la última década (ASHWORTH & VOOGD, 1990).

Cuando hablamos de las mejores condiciones, de la mejor oferta urbana, nos referimos a aquello que los anglosajones llaman «a good business climate». Es decir, a

cambio de las cargas tributarias más bajas posibles, se espera que la ciudad provea:

- a) infraestructuras para la producción y el intercambio (accesibilidad externa, accesibilidad interna, telecomunicaciones, centros de investigación, suelo bien equipado).
- b) servicios personales (educación, sanidad, servicios públicos, transporte).
- c) calidad de vida (seguridad urbana, cultura).

Los «rankings», más o menos serios, más o menos fiables, que la prensa especializada elabora siempre con mayor asiduidad, se encargan de medir la competitividad de la oferta de cada ciudad (ZUMIN, 1994; CATTAN, 1995)

Por otra parte, para competir (y para atraer los recursos necesarios para competir) las ciudades han de construirse una imagen de marca individualizada y promoverla. La organización de grandes eventos (olimpiadas, exposiciones universales, capitalidades culturales, etc.) y a la singularización de algunos espacios urbanos (frentes marítimos, parques temáticos) son, como es bien sabido, los recursos más comúnmente utilizados para «poner la ciudad en el mapa». Ello ha conllevado la «festivalización» de las políticas urbanas, sobre la que ha escrito Marco Venturi (VENTURI, 1994, pp. 9), y ha tenido a menudo como irónico resultado no la individualización, sino la homogeneización de los espacios urbanos significativos (centros históricos, puertos urbanos, etc.).

### 4. LA CRISIS DE LAS POLÍTICAS URBANAS: EXPRESIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN FÍSICA Y SOCIAL DE LA CIUDAD

Ahora bien, el proceso de internacionalización de las economías urbanas se ha visto acompañado, y no por casualidad, por una crisis profunda de planteamientos en las políticas urbanas. Y no podía ser de otra forma. No podía ser de otra forma porque el proceso de apertura de sus economías está transformando de forma tal las ciudades europeas, que el mismo concepto de ciudad ha dejado de ser unívoco (GAMBI, 1990; CHAMPION, 1991; DEMATTEIS, 1991 y 1995).

En efecto, el proceso de integración está alterando no sólo el sistema urbano europeo, sino la misma morfología de sus ciudades: la estructura social, física y administrativa de las urbes. Así, las grandes ciudades europeas de hoy se caracterizan por: *a)* ignorar sus confines; *b)* desconocer el número real de sus habitantes; *c)* no saber quien usa sus infraestructuras y servicios; y *d)* tener graves dificultades para pagarlos. Se trata de una situación debida, en buena parte, al hecho que el impacto de la globalización económica sobre la morfología urbana ha reforzado y ha acelerado las dinámicas de metropolización ya en curso (ASHER *et al.* 1993, pp. 15-30; MARTINOTTI, 1993, pp. 19-60).

En efecto, es bien conocido el proceso a través del cual, la revolución industrial y los medios de locomoción modernos rompieron la diferenciación neta entre la ciudad y el campo circunstante. Si en la ciudad preindustrial los que trabajaban en la urbe solían ser, en la práctica totalidad de los casos, residentes en ella, la expansión de las ciudades hasta conformar vastas áreas metropolitanas llevó a una situación diversa. Una situación en la que no todos los que trabajan en la ciudad habitan en ella, ni todos los habitantes de la ciudad trabajan allí. Residente y trabajador pasaron a ser categorías separadas y no siempre coincidentes. Esto planteó en muchas áreas metropolitanas los primeros problemas de gobierno y políticas urbanas, especialmente en países con fuerte fiscalidad local. Así, surgió la cuestión de los *free riders*, es decir, los problemas generados por los individuos y empresas que, escapando de las tasas locales a través de los límites administrativos, seguían gozando de las infraestructuras y servicios de la ciudad central.

Es este un tema bien estudiado y sobre el cual existe abundante literatura. Nos encontramos hoy, sin embargo, frente a una nueva problemática. Como ha explicado Guido Martinotti, las ciudades europeas, empujadas por el proceso de apertura de sus economías, están pasando de ser metrópolis de primera generación a metrópolis de segunda generación (MARTINOTTI, 1993, pp. 137-198). Unas metrópolis en las cuales a las dos categorías básicas de residente y trabajador se

añade otro grupo: los usuarios de la ciudad. Es decir, aquellas personas que sin residir en una ciudad o área metropolitana se desplazan a ella para usar sus espacios y servicios, públicos y privados: comprar, hacer turismo, ir al cine, a restaurantes, a museos, a discotecas. El origen de esta población es mucho más variado que el del *commuter*: su procedencia puede ser regional, nacional o internacional. A estos usuarios, puede añadirse una cuarta categoría específica: los «profesionales interurbanos», que visitan grandes ciudades para trabajar y de hecho viven entre ellas. La magnitud de estos fenómenos es difícil de evaluar directamente. Una cosa es clara, sin embargo: su importancia es creciente. Así, áreas extensas y significativas de la ciudad están siendo transformadas de manera radical por estas dinámicas, en conflicto, más o menos abierto, con los intereses de los residentes.

Estos procesos de transformación se traducen en una competencia para los usos del espacio urbano que a su vez resulta en la acentuación de la valorización diferenciada del suelo y en una difusión de la ciudad sobre el territorio. Así, las grandes metrópolis europeas ven como su población, sus actividades productivas y sus servicios se esparcen sobre un espacio siempre más amplio que, a menudo, se especializa funcionalmente y se segrega socialmente (INDOVINA, 1992, pp. 34-40). Un espacio, además, que en la mayoría de los casos supera con creces los límites administrativos de la ciudad y sus entorno inmediato.

Es este el marco en el cual las ciudades deben tratar, como decíamos, de competir para promocionarse y para mejorar su oferta urbana. Encuentran en ello enormes dificultades. Dificultades que, a mi entender, se derivan de problemas de seis órdenes:

*a)* Las limitaciones de conocimiento y análisis. Las ciudades no disponen hoy, en su mayoría, de los instrumentos estadísticos y analíticos suficientes para conocer los datos básicos sobre cuantos y quienes son sus habitantes, definidos no sólo como aquellos que en ella duermen, sino también como quienes la usan como ámbito para el trabajo, los servicios o el ocio. De igual manera, las administraciones locales tienen graves

problemas para evaluar la actividad económica que en sus términos se realiza. Finalmente, el proceso de difusión territorial de la ciudad hace siempre más difícil tratar de definir de forma unívoca sus límites. Las propuestas de delimitación basados en datos estadísticos (EUROSTAT, 1992; NUREC, 1994; MERLO & ZACCHERINI, 1992) se suceden con más o menos fortuna, sin alcanzar resultados plenamente satisfactorios. Las grandes ciudades europeas son hoy redes de redes, a menudo discontinuas territorialmente. Redes de geometría variable, que, además desconocen la carga de sus arcos y nodos.

*b)* Las contradicciones sociales y ecológicas del crecimiento. Hemos visto como el proceso de globalización de la economías fuerza, por una parte, a tratar de mejorar la oferta urbana y, por otra, impulsa transformaciones de la morfología de las ciudades. El problema reside en que, a menudo, estas transformaciones son contradictorias con aquella necesidad de mejora. Así, la difusión de la ciudad sobre el territorio conlleva un consumo de suelo extraordinariamente elevado (en la región metropolitana de Barcelona, por ejemplo se ha ocupado, entre 1975 y 1992, tanto suelo como en toda la historia anterior; SERRATOSA, 1994, p. 43). Ello, unido al crecimiento de la movilidad, genera costes económicos y ecológicos que a medio plazo pueden resultar insostenibles (SALZANO, 1992; GAMBINO, 1992; HAUGHTON & HUNTER, 1994; PIGEON, 1994). Por otra parte, en muchas ciudades europeas la segregación y polarización social que se derivan de la reestructuración económica y las dinámicas urbanas han llegado a ser difícilmente compatibles no ya a los principios elementales de la justicia social, sino incluso con la imagen, la seguridad y la calidad de vida urbanas necesarias para la promoción exterior de la ciudad (TOWNSEND, 1991; FERNÁNDEZ DURÁN, 1993; ROCA, 1994; CASTELLS, 1994).

*c)* La crisis fiscal. Se ha explicado como la provisión de infraestructuras para la actividad económica, en un contexto de competencia entre las diversas ciudades, es un requerimiento ineludible para el mantenimiento del atractivo de una localidad. Sin embargo, la demanda de buena infraestructura y servicios públicos a las

empresas suele ir acompañada de exigencia de beneficios fiscales («vacaciones fiscales», «incentivos», etc.) para las firmas que en ellas se instalen. El argumento favorable a este tipo de reducciones suele indicar que el aumento de actividad inducido por la instalación de las empresas compensará las posibles pérdidas iniciales. Sin embargo –como advirtiera hace ya años W. Oates– para las ciudades ésto no siempre es así, al escapar a través de sus límites administrativos parte de las consecuencias positivas que para la tributación local podría tener el aumento de actividad (OATES, 1972, pp. 193-195). De esta forma, cuando una ciudad, o un territorio, entra en este espiral de competencia puede encontrarse abocada –como muchas ciudades europeas lo están ahora– a importantes dificultades financieras, al tratar de cubrir, con una base fiscal menguante, gastos de infraestructuras y servicios crecientes.

*d)* El desconcierto en las políticas sociales. Existe asimismo una crisis de planteamientos respecto a las formas y los objetivos de las políticas sociales, fruto, en buena parte, de la ofensiva teórica y práctica contra los mecanismos de protección social. Ofensiva que, lejos de ser conyuntural, responde a lógicas estructurales (SASSEN, 1991; RODRIGUES, 1995; CASTELLS, 1995). Pero el desconcierto afecta incluso a aquellas administraciones locales que más proclives se han mostrado en desarrollar políticas de este tipo. Esto se debe a que, más allá de los servicios básicos que pueden llegar con cierta facilidad a toda la población, la provisión de servicios sociales avanzados ha tendido en algunos casos a beneficiar no a los grupos más desposeídos de la ciudad sino a capas medias. En efecto, el acceso a estos servicios es filtrado por la disposición de información sobre los mismos y por el conocimiento y la capacidad de proceder a través de los mecanismos burocráticos para obtenerlos. Así, las políticas sociales en las grandes ciudades se ven hoy cuestionadas –incluso entre sus defensores– desde tres frentes: debido a la dificultad de alcanzar los grupos sociales a los que teóricamente se dirigen, debido a la problemática fiscal para sostenerlos, y

debido a sus resultados electorales (que son, como mínimo, dudosos).

e) El descrédito del planeamiento urbanístico. La oleada desreguladora de los años ochenta ha sacudido hasta sus cimientos la estructura del planeamiento urbanístico en la mayoría de países de Europa Occidental (y quizás en esto, España es, ¿hasta cuando?, una notable excepción). Los instrumentos normativos ordinarios son substituidos por actuaciones extraordinarias, públicas y/o privadas, más «rápidas y eficaces». De ello se ha derivado un predominio exacerbado de la llamada «cultura del proyecto» (y más aun, del gran proyecto) como forma privilegiada de intervención urbanística. Proyectos que se realizan a menudo con escasa consideración por su impacto físico y social sobre el conjunto de la ciudad (MARCELLONI dir., 1990-1991; THORNLEY, 1991; INDOVINA ed., 1993; VENTURI, 1994; RIVAS & MUZIO, 1992).

f) La fragmentación administrativa. Finalmente, la mayor parte de las grandes áreas urbanas europeas deben hacer frente a estos procesos de transformación sin disponer de estructuras administrativas propias, unitarias y específicas para tratar las cuestiones que se plantean a escala metropolitana: el planeamiento urbanístico y estratégico, las grandes infraestructuras, el transporte público, la gestión de la red viaria, el ciclo del agua, las políticas redistributivas, la promoción externa. Al contrario, el modelo que tiende a imponerse recuerda cada vez más el sistema de gobierno de las grandes ciudades estadounidenses: una gran fragmentación administrativa y una proliferación del número de agentes institucionales que intervienen sobre el espacio urbano (entes locales, agencias estatales y regionales, empresas de servicios, etc.). La ciudad europea de hoy es, desde el punto de vista administrativo, un espacio triturado, opaco y conflictivo (DAHRENDORF, 1990; CUCHILLO & MORATA, 1991; VAN DEN BERG *et al.*, 1993).

## 5. LA GOBERNABILIDAD DE LA METRÓPOLIS: LA CLAVE PARA LA VIABILIDAD DE LA CIUDAD

Es en el último elemento, en la cuestión del gobierno urbano, donde a mi parecer, se encuentra la clave para afrontar este conjunto de problemas. Se trata de problemas políticos y su solución, pese a todos los disfraces que quiera dársele, sólo puede ser política. Incluso el tema de la definición y la delimitación de la ciudad es un tema eminentemente político. Si es imposible delimitar estrictamente la ciudad de hoy con criterios científicos, sólo podemos hacerlo con criterios normativos; y entonces no estaremos ya hablando de lo que la ciudad es, sino de lo que queremos que sea.

En este sentido, pienso que es necesario que las grandes ciudades europeas que así lo deseen puedan dotarse cuanto antes de formas de gobierno unitarias y comprensivas. Para ello habrá que vencer importantes resistencias, en primer lugar ideológicas. Medios influyentes propugnan desde hace tiempo la traslación mecánica y absoluta de los principios del «libre mercado» a la organización del gobierno urbano. Así, por ejemplo, el editorial de *The Economist* del 20 de agosto de 1994, «Lessons from London. Big cities do not need big government» proponía Londres como modelo de una ciudad que, gracias a estar fragmentada administrativamente, puede funcionar y crecer de manera flexible sin ningún tipo de planeamiento central. Su conclusión era: «los distritos (*boroughs*), compitiendo por oficinas, lugares de trabajo y residentes bienestantes, pueden hacer de Londres un lugar mucho mejor para vivir. Si el Cairo, Calcuta y México quieren llegar a ser gobernables en el próximo siglo deben aprender la lección de Londres: los barrios autogobernados funcionan mejor que un único municipio y son una base más segura para la economía urbana» (2).

No estoy en absoluto seguro de compartir los presupuestos y las implicaciones generales de este análisis. Más bien al contrario. Se

(2) Una exposición académica de los argumentos desfavorables a la existencia de un gobierno metropolitano integrado en el polémico caso del Gran Londres puede encontrarse en BENNET (1991). Sobre el proceso de abolición de la administración

metropolitana existente hasta 1986 y sus consecuencias, véase O'LEARY (1987) y HEBBERT & TRAVERS (1988). Para una propuesta de recuperación de un gobierno para el conjunto metropolitano del Gran Londres, véase DAHRENDORF (1990).

trata de revisiones escasamente innovadoras de viejo principio de Tiebout, el economista estadounidense que ya en 1956 explicaba como, en condiciones ideales, una organización competitiva del gobierno local, en el que empresas y ciudadanos pudieran desplazarse libremente en busca de la mejor relación entre tasas pagadas y servicios recibidos, permitiría optimizar los resultados (TIEBOUT, 1956). La aplicación de este tipo de modelos en la organización administrativa de las grandes áreas metropolitanas de los EUA ha tenido como consecuencia (bien estudiada por JACOBS, 1992; SASSEN, 1992; CASTELLS, 1995 y otros autores) una profundización de los procesos de diferenciación social en las ciudades. Sin llegar, por el momento, a tales extremos, la ausencia de gobierno metropolitano implica grandes costes en la mayoría de áreas metropolitanas de Europa:

- a) Costes de eficiencia debidos a descoordinación y sectorialización en la aplicación de políticas por parte de las administraciones y las empresas públicas.
- b) Costes democráticos debidos a la falta de correspondencia entre el espacio de vida de los ciudadanos y los ámbitos territoriales donde se eligen representantes y se toman decisiones.
- c) Costes administrativos debidos a la fragmentación, la hipertrofia y la redundancia administrativa.
- d) Costes sociales debidos a la dificultad de practicar políticas redistributivas a escala urbana.
- e) Costes institucionales por la pérdida de capacidad de negociación y representación frente a terceros (empresas, administraciones, instituciones europeas).

Así, las problemáticas de crisis fiscal, planeamiento, infraestructuras y políticas sociales detalladas más arriba se agravan de forma decisiva en muchas ciudades europeas debido a la ausencia de gobiernos metropolitanos unitarios.

Ahora bien, es obvio que la existencia de un gobierno metropolitano es condición necesaria pero no suficiente para afrontar los retos planteados. Hacen falta, además, las condiciones legales, financieras, políticas y sociales para que estas administraciones puedan actuar. Y han de ser capaces de

dotarse de un proyecto. Un proyecto cuya primera afirmación ha de ser, precisamente: queremos que la ciudad sea resultado de un proyecto. Es decir, frente a la ciudad ineficiente, segregada e insostenible económicamente que tiende a configurarse a partir de la actuación irrestricta de los agentes privadas, hay que defender la necesidad de un diseño, un planeamiento y una estrategia colectiva y democrática (INDOVINA, 1992 y 1995).

A mi entender, cinco son los aspectos que han de configurar este proyecto en las metrópolis europeas de hoy (NELLO, 1993; VALLES & NELLO, 1993):

a) Vertebrar territorialmente la ciudad para evitar los costes económicos, ecológicos y sociales del crecimiento difuso. Esto implica necesariamente conseguir –a través de políticas de suelo, infraestructuras y planeamiento que garanticen la convivencia de usos– la reducción de la jerarquización urbana y sus corolarios, la exacerbación de la valorización diferenciada del suelo y la especialización funcional casi absoluta de algunas áreas de la ciudad.

b) Defender, con políticas eficaces de servicios sociales y de vivienda, el derecho a la ciudad de quienes menor capacidad tienen para vivir en ella. Y esto no sólo como un principio de justicia social, sino como una forma de calificar el espacio a través de la justicia social.

c) Asegurar, a través de políticas prioritarias de transporte público y de la gestión unitaria de la red viaria, la eficiencia y la sostenibilidad de las redes que integran el sistema urbano. Aprovechar las oportunidades de igualdad territorial que las nuevas tecnologías de la información ofrecen, evitando que la implantación de las redes telemáticas resulte –por su concentración en determinadas áreas y su acceso limitado a ciertos grupos sociales– en nuevos episodios de jerarquización urbana y exclusión social.

d) Recuperar la calidad ambiental, preservando el patrimonio natural, histórico y cultural, reduciendo la contaminación y la congestión en el conjunto de la ciudad. Para ello es de vital importancia el tratamiento y defensa de los espacios no urbanizados en el interior de las regiones metropolitanas. Estos

espacios deben dejar de ser vistos como una reserva de suelo a ocupar en el futuro, o (en el mejor de los casos) un ámbito residual: deben ser considerados como el elemento primigenio, estructural y estructurante del territorio, de cuya preservación depende, en buena medida, la sostenibilidad de la vida urbana y el bienestar de sus habitantes.

e) Dotarse de los instrumentos adecuados no sólo para competir con otras ciudades sino también para cooperar con ellas: desarrollando conjuntamente tecnologías, defendiéndose frente a pretensiones de terceros, contribuyendo al proceso de integración continental y estableciendo mecanismos de solidaridad con otras ciudades y territorios dentro y fuera de Europa.

Para llevar a la práctica un proyecto de estas características no hace falta dotarse de *big government* sino de *good, flexible and democratic government*. Es decir, un gobierno metropolitano cuyas principales características deben ser:

a) Abarcar el ámbito más extenso posible de la ciudad difusa, que puede coincidir con lo que en muchos países europeos se denomina región metropolitana o región funcional urbana.

b) Disponer de legitimación democrática de origen, es decir, ser de carácter electo aunque sea por vía indirecta.

c) Contribuir a la simplificación administrativa, coordinando (y substituyendo, cuando sea preciso) otros entes existentes en su ámbito.

d) Dotarse de competencias y recursos para tratar los temas que se plantean a escala metropolitana (planeamiento físico y estratégico, gestión de servicios, políticas perequativas, promoción exterior) y que deben ser objeto de un proyecto de conjunto como el enunciado más arriba.

e) Evitar las estructuras centralizadas adoptando un sistema de gobierno flexible, basado en el principio de subsidiariedad, que permita la intervención en la gestión de las infraestructuras y los servicios de una multiplicidad de agentes (públicos, privados, mixtos) y fortalezca la capacidad de organización y participación de las comunidades locales.

La resolución de los problemas que nuestras ciudades tienen hoy planteados depende, en buena parte, de la capacidad de hacer frente a estas cuestiones de gobierno y proyecto urbano. Y esta capacidad está ligada no sólo a la situación de cada ciudad sino también de factores y decisiones que superan con mucho el ámbito local y deben resolverse en los marcos regionales, estatales y europeo. A su vez, el proceso de integración europeo se verá estrechamente condicionado desde el punto de vista económico, ecológico y social por la forma y el contenido que adopten las políticas urbanas.

Hoy, la configuración del espacio europeo depende del devenir de sus metrópolis. Y la viabilidad de las metrópolis depende de su gobernabilidad.

## BIBLIOGRAFÍA

ASHER, François *et al.* (1993): *Les territoires du futur*, La Tour d'Aigues, DATAR/Éditions de l'Aube (178pp.)

ASHWORTH, G. J. y VOOGD, H. (1990): *Selling the City. Marketing Approaches in Public Sector Urban Planning*, London, Belhaven Press

BENNETT, Robert J. (1991): «Rethinking London Government», en Keith HOGGART y DAVID R. GREEN *London. A New Metropolitan Geography*, London, Edward Arnold (pp. 207-219)

BIDEAU, Alain, dir. (1992): *Villes européennes et internationalisation*, Lyon, Programme Rhône-Alpes Recherches en Sciences Humaines (213 pp.)

BORJA, Jordi (1990): «Políticas para la ciudad europea de hoy», en *Barcelona y el sistema urbano europeo*, Barcelona, Ayuntamiento (pp. 11-65)

CASTELLS, Manuel (1994): «European Cities, the Informational Society and the Global Economy» en *New Left Review*, 204 (pp. 18-32).

- (1995): *La ciudad informacional. Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*, Madrid, Alianza (504 pp.).

CATTAN, Nadine (1995): «Comparative Studies of Sets of European Cities: An Overview» en *Europolis*, NUREC Working Papers 3, (pp. 7-21)

- CELANT, Atilio & MORELLI, Paolo (1986): *La geografia dei divari territoriali in Italia*, Firenze, Sansoni (501 pp.)
- COMMISSION Européenne (1994): *Europa 2000+. Coopération pour l'aménagement du territoire européen*, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés Européennes (247 pp)
- CONTI, Sergio (1990): «Innovazione tecnologica e nuove logiche localizzative», in Sergio CONTI & Paolo SPRIANO, *Effetto città. Sistemi urbani e innovazione: prospettive per l'Europa degli anni Novanta*, Torino, Fondazione Giovanni Agnelli (pp. 77-96).
- CUCHILLO, Montserrat & MORATA, Francesc (1991): *Organización y funcionamiento de las áreas metropolitanas. Un análisis comparado*, Madrid, Ministerio para las Administraciones Públicas (279 pp.)
- CHAMPION, Anthony Gerald (1991): «Counterurbanization: the Conceptual and Methodological Challenge», en A. G. CHAMPION, ed., *Counterurbanization. The Changing Pace and Nature of Population Deconcentration*, London, Edward Arnold (pp. 19-33)
- DAHRENDORF, Ralf (1990): *Does London Need to Be Governed?* London, LWT (18 pp.)
- DEMATTEIS, Giuseppe (1991): «Sistemi locali nucleari e sistemi a rete. Un contributo geografico all'interpretazione delle dinamiche urbane» en Cristoforo S. BERTUGLIA & Agostino LA BELLA, *I sistema Urbani*, Milano, Franco Angeli (Volumen I, pp. 417-439).
- (1995): «Reti e nodi urbani nella strutturazione del territorio», in *Actes de les I Jornades de Geografia i Urbanisme*, Girona, Universitat de Girona (pp. 17-39)
- EUROSTAT (1992): *Le concept statistique de la ville en Europe*, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés Européennes (89 pp.)
- FERNÁNDEZ DURÁN, Ramón (1993): *La explosión del desorden. La metrópoli como espacio de la crisis global*, Madrid, Fundamentos (412 pp)
- GAMBI, Lucio (1990): «Ragionando di confini della città», en *La città e il limite*, Firenze, la Casa Usher (pp. 25-27)
- GAMBINO, Roberto (1992): «Condizioni ambientali, consumo del suolo e infrastrutture», en Giuseppe DEMATTEIS, ed., *Il fenomeno urbano in Italia: interpretazioni, prospettive, politiche*, Milano, Franco Angeli (pp. 165-184)
- GIBELLI, Maria Cristina (1994): «Città in competizione: quali politiche?» en Corinna MORANDI, ed., *I vantaggi competitivi delle città: un confronto in ambito europeo*, Milano, Franco Angeli (pp. 13-36)
- HARVEY, David (1990): *The Condition of Postmodernity*, Oxford, Basil Blackwell (378 pp.)
- HAUGHTON, Graham & HUNTER, Colin (1994): *Sustainable Cities*, London, Jessica Kingsley Publishers (357 pp.)
- HEBBERT, Michael & TRAVERS, Tony, eds., (1988): *The London Government Handbook*, London, Cassell (233 pp.)
- INDOVINA Francesco (1995): «Intorno alla pianificazione urbana et territoriale», en *Actes de les I Jornades de Geografia i Urbanisme*, Girona, Universitat de Girona (pp. 41-52)
- (1992): «La città possibile», in Francesco INDOVINA, ed., *La città fine millennio*, Firenze, Genova, Milano, Napoli, Roma, Torino, Milano, Franco Angeli (pp. 11-74)
- ed. (1993): *La città occasionale*, Firenze, Napoli, Torino, Venezia, Milano, Franco Angeli (438 pp.)
- JACOBS, Brian D. (1992): *Fractured Cities. Capitalism, Community and Empowerment in Britain and America*, Routledge, London (302 pp.)
- MARCELLONI, Maurizio, dir. (1990-1991): *La riqualificazione urbana in Europa*, Venezia, Dipartimento di Analisi Economica e Sociale del Territorio, Istituto Universitario di Architettura di Venezia (7 vol.)
- MARTINOTTI, Guido (1990): «La población de la nueva morfología social metropolitana. Reflexiones a partir del caso italiano», en Jordi BORJA et al. eds., *Las grandes ciudades en la década de los noventa*, Madrid, Sistema (pp. 65-139)
- (1993): *Metropolis. La nuova morfologia sociale della città*, Bologna, Il Mulino (240 pp.)
- MERLO, Valerio & ZACCHERINI, Rita (1992): *Comuni urbani, comuni rurali. Per una nuova classificazione*, Milano, Franco ANGELI (71 pp.)
- NELLO, Oriol (1990): «Políticas urbanas en una Europa en transición», in *Barcelona metrópolis mediterránea*, 15 (p. 90-96)
- (1993): «El territorio metropolitano de Barcelona. Dinámicas metropolitanas y políticas públicas» en Manuel FERRER REGALES, ed., *Planeamiento y gestión metropolitana, comarcal y municipal*, Pamplona, EUNSA (pp. 107-129)
- NUREC (1994): *Atlas of Agglomerations in the European Union*, Duisburg, NUREC (3 vol.).
- O'LEARY, Brendan (1987): «Why was the Greater London Council Abolished?», en *International Journal of Urban and Regional Research*, 2/11 (pp. 193-217)
- OATES WALLACE E. (1972): *Federalismo fiscal*, Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1977 (323 pp.)
- PERULLI, Paolo (1992): *Atlante metropolitano. Il mutamento sociale nella grandi città*, Bologna, Il Mulino (148 pp.)

- PIGEON, Patrick (1994): *Ville et environnement*, Paris, NATHAN (191 pp.)
- RECLUS/DATAR (1989): *Les villes européennes*, Paris, la Documentation Française (89 pp.)
- RIVAS, José L. DE LAS & MUZIO, Giovanni (1992): *Planeamiento urbano en la Europa comunitaria. Bélgica, Italia, Gran Bretaña, Francia, Portugal y España*, Valladolid, Instituto de Urbanística de la Universidad de Valladolid (275 pp.)
- ROCA, Joan (1994): «Recomposició capitalista i perifèrització social», in *El futur de les perifèries urbanes. Canvi econòmic i crisi social a les metròpolis contemporànies*, Barcelona, Departament de Benestar Social de la Generalitat de Catalunya (pp. 511-788)
- RODRIGUES, Walter (1995): *Recomposições sócio-económicas e urbanísticas em Lisboa num contexto de competitividade internacional*, Lisboa, Centro de Estudos Territoriais (50 pp.)
- SALZANO, Edoardo, ed. (1992): *La città sostenibile*, Roma, Edizioni della Autonomie (347 pp.)
- SASSEN, Saskia (1991): *The Global City. New York, London, Tokio*, Princeton, Princeton University Press (397 pp.)
- SERRATOSA, Albert (1994): «Els espais oberts en el planejament metropolità: realitats i propostes», in *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 20 (pp. 37-47)
- SOLDATOS, Panayotis (1990): «L'espansione internazionale delle città europee: elementi di una strategia» en Sergio CONTI & Paolo SPRIANO, eds., *L'Europa degli anni Novanta*, Torino, Fondazione Giovanni Agnelli (pp. 3-25).
- THORNEY, Andy (1991): *Urban Planning under Thatcherism. The Challenge of the Market*, London, Routledge (273 pp.)
- TIEBOUT, Charles (1956): «A Pure Theory of Local Expenditures», en *Journal of Political Economy*, 64 (pp. 416-424)
- TOWNSEND, Peter (1991): «Poverty and Social Polarisation» en *Las ciudades y las políticas sociales en Europa*, Barcelona, Consejo Europeo de Bienestar Social- Ayuntamiento de Barcelona (pp. 205-214)
- VALLÉS, Josep M. & NELLO, Oriol (1993): «De ciutat a metròpoli. Notes per a una lectura del Pla Estratègic Barcelona-2000 des d'una perspectiva metropolitana», en *Barcelona Economia*, 18 (pp. 9-20)
- VAN DEN BERG, Leo et al. (1993): *Governing Metropolitan Regions*, Aldershot, Avebury (182 pp.)
- VENTURI, Marco (1994): «La resistible ascensa dei grandi progetti urbani», en Marco VENTURI, ed., *Grandi eventi. La festivalizzazione della politica urbana*, Venezia, Il Cardo (15-30 pp.)
- ZUMÍN, Laura (1994): «Los estudios urbanos en la última década: entre la dimensión global y la dimensión local», en *Documents d'Anàlisi Geogràfica* 24 (pp. 181-220).

# Competitividad industrial y medio urbano. El caso de Valladolid

Juan Luis DE LAS RIVAS SANZ  
Santiago CALVO ALONSO-CORTÉS

*Arquitectos. Instituto de Urbanística. Universidad de Valladolid.*

**RESUMEN:** Las condiciones urbanas inciden en la eficacia relativa de las ciudades en el sistema productivo postindustrial. Valladolid, capital regional de localización muy relevante en la logística de comunicaciones está en un momento trascendental de madurez en los aspectos de servicios de la ciudad y la empresa. Las diversas implantaciones industriales grandes y pequeñas, e incluso los polígonos oficiales requieren cambios de cuantificación e intensidad de servicios zonales. Los servicios generales de la ciudad, saneamiento integral, red viaria arterial y centros de transportes, a pesar de los retrasos están en marcha y marcarán un hito en la competitividad urbana. Se hacen necesarias medidas de coordinación en el territorio del Área Metropolitana en formación y de impulsión de la diversificación industrial y de servicios a la empresa. Sin embargo, se va abriendo paso un pensamiento estratégico en la solución de los problemas.

## I. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

La finalidad del estudio era realizar un trabajo que, bajo el título competitividad industrial y medio urbano, tomando como campo de investigación la ciudad de Valladolid, avanzase sobre el conocimiento de cómo un medio urbano de tipo medio condiciona el desarrollo industrial, cómo lo facilita o, por el contrario, lo dificulta o lo hace

ineficaz. Nuestros centros urbano-metropolitanos están dejando de ser espacios para el desarrollo de la industria tradicional, mientras incrementan las actividades vinculadas al sector terciario. Las ciudades, inmersas en una realidad competitiva y en un contexto productivo amplio, se ven obligadas a una especialización productiva y a una complementariedad de su actividad industrial. Por otro lado, la transformación de los

---

Recibido: 02-10-94. Revisado: 20-11-95.

La investigación «Competitividad Industrial y Medio Urbano en Valladolid» ha sido realizada por el Instituto de Urbanística de la Universidad de Valladolid y dirigida por Alfonso Álvarez Mora y por Juan Luis de las Rivas, por encargo de la Dirección General de Política Territorial y Urbanismo (MOPTMA), en oct. de 1993; en

---

ella han participado los arquitectos Santiago Calvo y Gerardo Méndez, los geógrafos Antonio Peiret y Luis Santos Ganges, y el estudiante de arquitectura Enrique Rodrigo. Hemos colaborado con el Ayuntamiento de Valladolid a través de la sociedad CIRA que gestiona el IAE. Vicente Dómene, desde la DGPT del MOPTMA, ha coordinado y realizado el seguimiento del trabajo.

sistemas productivos y la incidencia cada vez mayor de los grandes mercados exigen de la ciudad actual, como alternativa a su decadencia, eficiencia y competencia reales. Por ello es útil analizar cómo las condiciones urbanas inciden en la eficacia del sistema productivo y abordar el estudio del funcionamiento de las estructuras urbanas en relación con la producción, el transporte, el trabajo, el ambiente..., estructuras que componen el espacio urbano en el que la actividad industrial se desenvuelve y prospera, actualizando su tecnología (Figuras 1 y 2).

Al profundizar en la interrelación entre el sistema productivo y el medio urbano en Valladolid desarrollamos varios análisis particulares, a partir de lo definido inicialmente por la propia Dirección General. Las conclusiones serán fruto de la interrelación de los diagnósticos particulares asociados a: el análisis de las tipologías de suelo industrial y de la distribución espacial de la actividad industrial en Valladolid; el análisis de la distribución espacial de las actividades de servicios a las empresas, caracterización del sector económico vinculado a la actividad productiva; el estudio de los flujos y de las infraestructuras urbanas relacionadas con la producción en el área metropolitana; el estudio de la disponibilidad de mano de obra, del sector laboral en Valladolid; las determinaciones de carácter urbanístico y de los elementos de urbanización que caracterizan el funcionamiento del medio urbano industrial en Valladolid.

## II. CUESTIONES DE METODO: REGISTROS IAE, SECTORES URBANOS

Metodológicamente el primer objetivo es obtener un fundamento fiable del análisis. Las asignaciones de uso del Catastro no eran suficientemente rigurosas para conocer su expresión económica, por lo que elaboramos una base de datos estadística a partir del listado del Impuesto de Actividades Económicas (IAE), facilitado por la empresa municipal de recaudación CIRA. El proceso de

configuración de nuestro trabajo determinó la adopción de criterios de eliminación de las actividades más insignificantes y de agrupación de las actividades productivas, entre las secciones del IAE. Así obtuvimos un total de 962 registros empresariales vinculados a actividades productivas en el municipio de Valladolid, y los organizamos según los grupos de actividad que se exponen a continuación: Fabricación, manufactura y derivados; Reparación etc.; Actividad para la construcción o recuperación de productos; Almacenamiento; Locales afectos a otra actividad; Transporte de mercancías. En relación con los servicios a las empresas y con los profesionales se definieron igualmente grupos de actividad homogéneos reclasificando los datos del IAE. La referencia catastral a nivel de manzana actuó como nexo georreferencial entre los sistemas gráficos y la base de datos alfanumérica, lo cual nos permitió conocer la ubicación de los registros seleccionados.

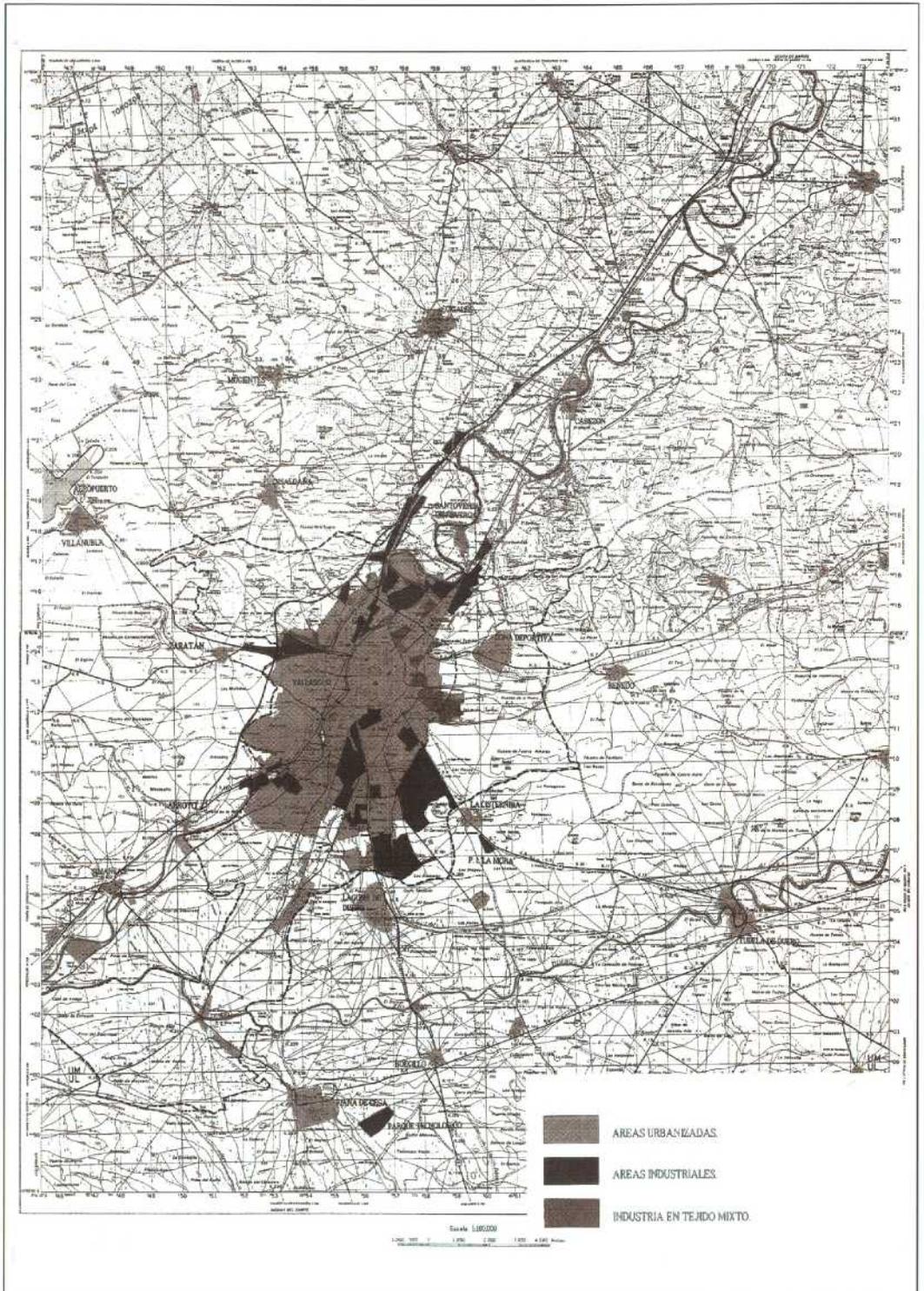
En segundo lugar, el análisis de localización de la actividad industrial y la de servicios a las empresas y profesionales en Valladolid nos exigió definir las principales áreas de concentración y vacío de actividad, así como la existencia de posibles niveles de especialización sectorial por áreas de la ciudad. Para ello dividimos la ciudad en 11 áreas o sectores (ver figura 3), caracterizadas por una cierta homogeneidad urbanística y social, que permiten la agregación y manejo de los datos obtenidos:

1. Zona Centro.
2. Primera corona.
3. Paseo Zorrilla.
4. Huerta del Rey.
5. La Victoria/Girón.
6. Pajarillos/B. España.
7. Delicias.
8. Polígono San Cristobal.
9. Polígono Argales/FASA.
10. Prolongación del P. Zorrilla.
11. Arturo Eyries/Parquesol.
12. Municipios del Alfoz.

La localización de las actividades se realiza en mapas esquemáticos y cuadros de los datos obtenidos sobre las zonas señaladas anteriormente y mediante el cartografiado automático –en colaboración con CIRA– de



**FIGURA I.** Foto aérea urbana de Valladolid, 1992.



**FIGURA 2.** Valladolid, Área Metropolitana en formación. Espacios urbanizados y áreas industriales.

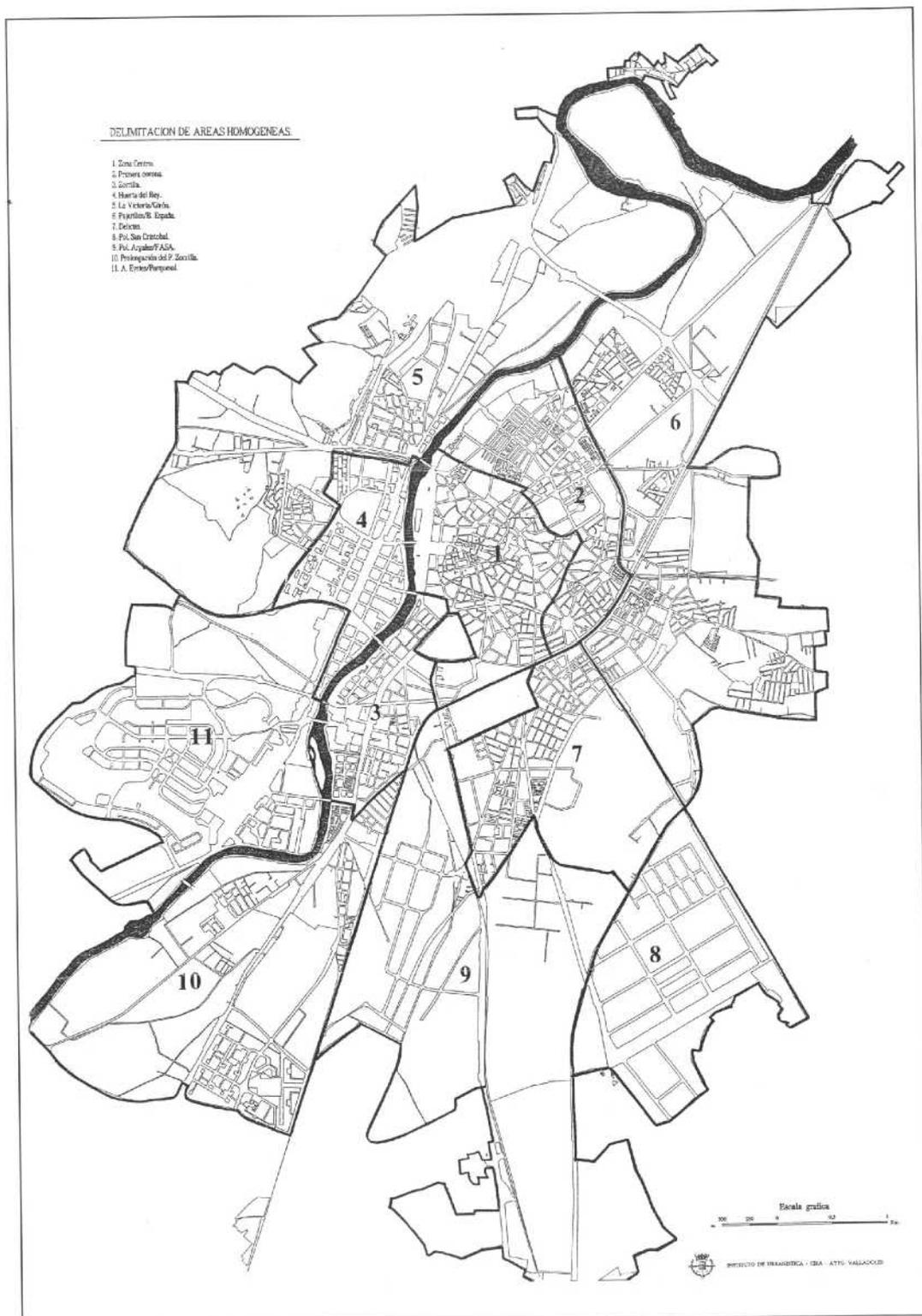


FIGURA 3. Delimitación de áreas urbanas homogéneas en Valladolid. Definición de 11 zonas.

esos datos a escala de manzana, globalmente y por subsectores. Asimismo se establece un coeficiente de localización para reflejar el porcentaje de empresas de cada subsector localizadas en cada una de las áreas definidas, en relación con la proporción de empresas del mismo subsector situadas en el conjunto de la ciudad, con el fin de analizar el nivel de especialización de las áreas. En los planos automáticos utilizamos la palabra densidad para representar el número de referencias del IAE por manzana catastral y no por unidad de superficie. En las manzanas catastrales periféricas, semiconsolidadas, ello produce inevitablemente algunas incongruencias. Sin embargo en un diagrama final se trabaja sobre superficies de actividad industrial en las diferentes 12 áreas.

### III. VALLADOLID, CARÁCTER Y TERRITORIO

La posición de Valladolid es de evidente centralidad en la región castellano-leonesa, casi equidistante de las demás capitales provinciales. Situada en la desembocadura del río Esgueva sobre el Pisuerga, se extiende sobre la vega fértil del Pisuerga poco antes de que éste encuentre al Duero. El entorno geográfico sobre el que se instala la ciudad está limitado en el NO y NE por los páramos y cerratos y, sin embargo, la topografía no opone grandes obstáculos al crecimiento urbano. En Valladolid y en su entorno comienzan a detectarse fenómenos que corresponden a un *Área Metropolitana en formación* (1), con la casi fusión de algunos municipios limítrofes como Laguna de Duero, Arroyo, La Cistérniga, Zaratán y Santovenia. Asimismo existe una segunda corona de núcleos muy vinculados a la ciudad como Simancas, Boecillo, Cabezón, Fuensaldaña, etc. La ralentización de los procesos de crecimiento, asociada a la repercusión de la crisis económica e industrial sobre Valladolid, no ha frenado esta realidad incipiente. Aún así los datos más relevantes siguen estando determinados por Valladolid ciudad. En

Valladolid concurren el pasillo del Pisuerga, que conduce a Santander, el corredor del Duero que se prolonga hacia Aragón y el eje rodado Francia-Portugal que discurre por la N-620, hoy autovía hasta Tordesillas. Esta posición estratégica para las funciones de relación ha hecho de Valladolid una ciudad estrechamente vinculada a los flujos generados desde las redes de transporte: primero con el Canal de Castilla y luego con el Ferrocarril, para ser ahora una ciudad en la que la industria del material de transporte tiene un peso determinante.

Valladolid, destaca como centro suprarregional (2) con un peso demográfico fuerte: 360.000 habitantes -30.000 de ellos en el área metropolitana-, el 27% del total de las doce ciudades Castellano-Leonesas. Uno de los principales temas que la ciudad ha de afrontar de cara al futuro es precisamente su consolidación como centro importante en la parte noroeste de la Península y como área de relevancia económica dentro del sistema de ciudades europeas, con un interés creciente del *corredor* formado por la ciudad y Palencia. Valladolid, con una población hoy estabilizada, es una ciudad condicionada por un proceso de crecimiento muy intensivo en los años 60 y 70. A ese periodo le corresponde el fracaso de un Plan General de pretensiones comarcales y un proceso cotidiano ligado a lógicas dispares, con la creación de conjuntos edificados dispersos y autónomos, sometiendo a la ciudad central -un extenso y complejo casco histórico- a un proceso de renovación muy fuerte y mal coordinado. Pensemos que en 1955 Valladolid sólo tenía 127.568 habitantes y que entre 1965 y 1970 la población de derecho crece un 58,7% -un 18,4% de crecimiento vegetativo y un 40,3% de saldo migratorio- pasando de 175.254 habitantes a 233.959 (ver figura 4).

Hoy la capitalidad regional y la perspectiva metropolitana introducen un horizonte que ha de ser ya definitivo en las políticas económicas y territoriales que las diversas Administraciones públicas desarrollen para Valladolid. Aquí, la preparación del área

(1) Bernardo YNENGA et al. *Esquema Comarcal de Valladolid* (mecanografiado Valladolid, 1982). Luis Felipe ALONSO TEIXIDOR et al. *Valladolid en la encrucijada*. Valladolid, 1993.

(2) MOPT Documento provisional del *Plan Director de Infraestructuras*. Madrid, 1993.

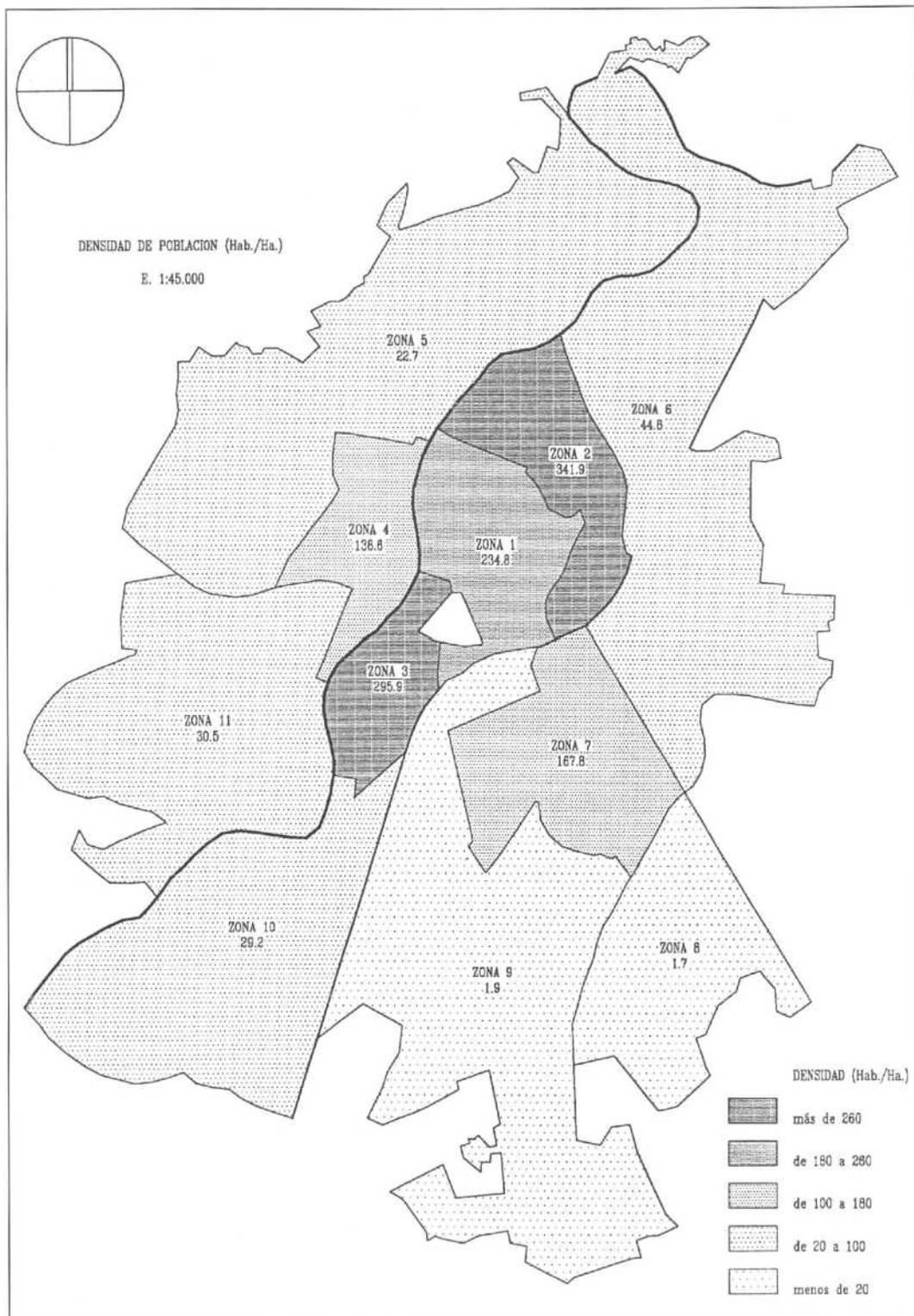


FIGURA 4. Densidad, en número hab./ha, de cada una de las zonas homogéneas.

urbana para su integración en la red urbana europea y, por lo tanto, para la competitividad en el sistema nacional e internacional de ciudades, exige un esfuerzo decidido: en la política de infraestructuras, en el tejido empresarial y productivo y en el incremento de la dotación de servicios –públicos y privados– todavía claramente deficitaria (dichos niveles se pueden comprobar en la reciente investigación dirigida por Abel Enguita sobre la red de ciudades medias de descentralización en torno a Madrid –«Urbanismo» núm. 26– Madrid 1995).

Asimismo es necesario un pensamiento de planificación estratégica tanto a nivel local como regional. En la primera de las direcciones el 6-IV-95 el Consejo General del Plan Estratégico de Valladolid aprobó el documento de arranque con 110 proyectos dentro de 21 objetivos integrados en 4 líneas estratégicas.

El enfoque regional parece que tiende a reforzar la estrategia de adhesión al llamado «Arco Atlántico», formado por 32 regiones de Irlanda, Gran Bretaña, Francia, España, y Portugal, al cual Castilla y León se ha adherido como miembro de pleno derecho. A finales del 95 el «Arco» está defendiendo las conexiones al centro de la región, como el Tren de Velocidad Alta Portugal-España pasando por Valladolid y la agilización de la Autovía Valladolid-Lisboa. En relación a este enfoque, sin duda, le surgirán otras alternativas como la que parece deducirse de la mencionada investigación sobre Madrid - Siglo XXI centro de una red de ciudades.

#### IV. FORMAS DE LA INDUSTRIA EN VALLADOLID

Las tipologías de la industria desde las tipologías de suelo industrial en Valladolid son, como en todas las ciudades de su rango, muy variadas, y permiten una visión que se complementará luego con la derivada de su distribución espacial por manzanas (3) (Figura 5).

(3) MOPU-ITUR *Actividad Industrial y sistemas urbanos 1989*; CALVO ALONSO-CORTÉS S. *Industria y suelo industrial en Valladolid* (mecanografiado 1990).

Distinguimos en Valladolid:

a) *Implantaciones autónomas de industria, las grandes factorías*, normalmente junto a los ejes principales de acceso rodado a la ciudad. Varias factorías están pegadas a la línea férrea con apartadero propio y en algunos casos vinculadas al río. Son empresas con capacidad de gestión suficiente y fueron autónomas en relación con el casco urbano o con los polígonos industriales. Su ubicación es por ello a veces inadecuada desde un punto de vista medioambiental. Se trata de las siguientes implantaciones, como la Cuña Sur próxima al casco urbano –Azucarera Santa Victoria, Maggi y Enertec, en funcionamiento, y Fasa montaje 1, Campsa y la estación de Ariza (1895), hoy abandonadas o desmanteladas; *Meandro Norte* del Pisuerga, junto a la Carretera de Burgos y al Canal de Castilla –Tafisa, desde 1946, y Michelin, desde 1972–; *Enclave Nordeste* en la carretera antigua de Burgos-Santander, junto al ferrocarril –Nicas, Endasa, Azucarera...–, y en cuyo borde se continúa con el actual polígono «Santovenia Industrial»; *Apéndice Sureste* junto a la carretera de Soria -Iveco-Pegaso, de los años 50 (31 ha) y, Fiat Agri, Tecnauto, Fada-etc.; *Talleres de Renfe*, rectángulo céntrico al Sur del casco histórico de unas 22 Hectáreas, junto al ferrocarril del Norte, instalados en 1.861 y hoy especialmente infrautilizados; *Franja industrial al Sur* del término, en la carretera de Madrid, con las modernas instalaciones de FASA sobre 208 ha a ambos lados de la carretera y separados entre sí en tres fincas.

b) *Polígonos oficiales de la Gerencia de Urbanización, INUR y SEPES –Polígonos de Argales y San Cristóbal–*. El polígono Argales se sitúa al Sur de la ciudad, entre las líneas de ferrocarril de Madrid y Ariza, adosado por el Oeste a la cuña de grandes industrias de la Carretera de Madrid antes citada. Pertenece al segundo programa de la Gerencia de Urbanización y fue acabado de urbanizar hacia 1967, con un total de 156 parcelas fundamentalmente medianas (de 3.000 a 7.000 m<sup>2</sup>). Hoy se encuentra prácticamente colmatado y absorbido por la ciudad. La urbanización presenta problemas de falta de aparcamientos. Se ha observado, hace unos 10 años, la creación de dos minipolígonos de

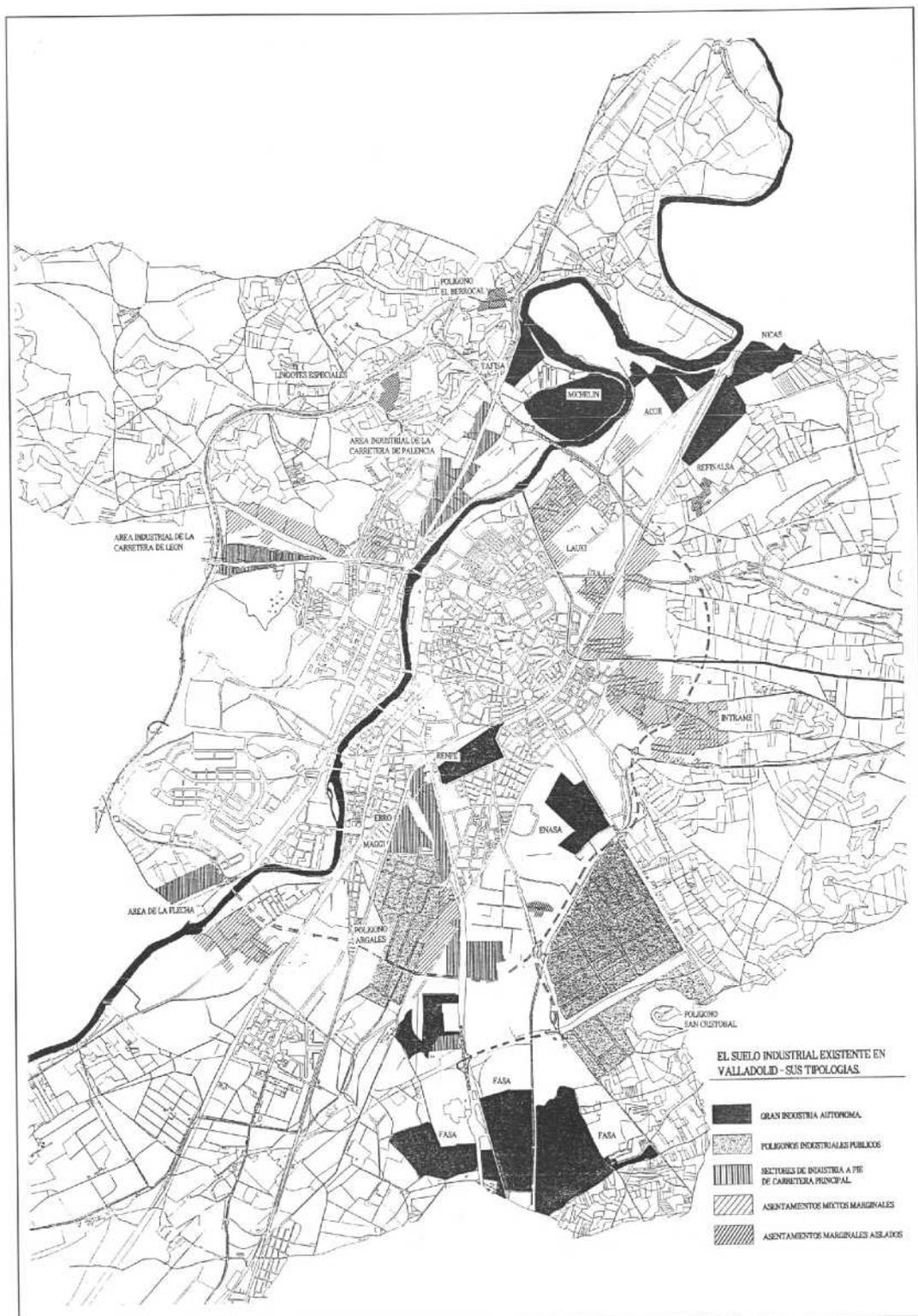


FIGURA 5. Tipologías de suelo industrial en Valladolid.

naves-nido fruto de la subdivisión de dos parcelas. El polígono San Cristóbal se sitúa al Sureste de la ciudad, entre las carreteras de Soria y Segovia, a continuación del apéndice Sureste de grandes industrias de la carretera de Soria antes citado, y pertenece al cuarto programa de polígonos industriales del INUR. Las 320 parcelas se distribuían en algunas grandes (más de 7.500 m<sup>2</sup>), bastantes medianas (de 3.000 a 7.500 m<sup>2</sup>) y algunas pequeñas (de 500 a 3.000 m<sup>2</sup>) totalizando alrededor de 159 ha sobre un total delimitado de 238 ha. Hoy cuenta con más de 500 empresas que colmatan más del 80% del polígono, y sigue siendo hasta cierto punto un sector aislado de la ciudad. Ha sido el polígono en cuya evolución se ha manifestado más claramente la mutación industrial reciente, una de cuyas expresiones es la reducción de las parcelas originales. Primero SEPES transformó 14 parcelas de gran industria en 184 de pequeña, a través de la introducción de cuatro nuevas calles incorporadas por el Plan General de 1984. Recientemente el PERI del Polígono de San Cristóbal (1989) permitió procesos análogos a través de Estudios de Detalle de iniciativa privada o pública. La inauguración en mayo de 1995 de la ronda Este ha mejorado la conexión del polígono con las carreteras de Burgos, Soria, Segovia y Madrid. Está pendiente la construcción del edificio de usos comunes que aportará algunos servicios necesarios -bancario, comunicaciones, gestoría, asesamientos, muestra de productos-.

c) *Sectores compactos de parcelación industrial y otros enclaves a pie de carretera principal.* La industria ha tendido a aprovechar los ejes de acceso a las ciudades, llegando a formar auténticos sectores que se extienden en una franja a un lado y otro de la carretera. Allí se han establecido industrias medias de cierta importancia, a veces con rango internacional y otras menores, a veces en *minipolígonos* de naves nido -frecuentemente alquiladas y, por ello, con bastante movilidad de industrias-. La nula ordenación previa de estas áreas permite que los minipolígonos se formen sólo por simple subdivisión de las fincas que dan a la carretera, introduciendo algún fondo de saco

transversal normalmente insuficiente. En ocasiones forman pequeños enclaves discontinuos sobre la carretera. Se han ido desarrollando con posteridad a la implantación de los polígonos. En Valladolid podemos distinguir en este grupo un *Sector Norte*, en la salida a Burgos, N-620, ya desarrollado al aprobarse el Plan General de 1970 y completado hasta alcanzar unas 41 ha, agrupando empresas muy variadas -Metales Extruidos, Ipavasa, Coca Cola, La Casera...-, con gran presencia de talleres y concesionarios; Sector Noroeste, salida a León N-601, desarrollado después del Plan General de 1.970 y en contra de sus determinaciones, donde se han ido situando almacenes de distribución, talleres e industrias diversas. El Plan General de 1984 calificó estos espacios como urbanos sin una suficiente exigencia de mejora de urbanización. Enclave discontinuo en la carretera de Soria, N-122, que enlaza con algunas industrias en el término de la Cisterniga; Enclaves en la carretera de Segovia, N-601, antes y después del Polígono San Cristóbal; Enclaves en la carretera de Madrid N-601, antes 403, extendiéndose hacia Argales, destacando la fábrica Iberit de unas 15 hectáreas, Enclave en la carretera de Salamanca-Portugal N-620, con naves del sector del automóvil, en cuya continuidad se encuentra la Flecha, (asentamiento del término de Arroyo) donde se ubicaron algunas industrias importantes, como Helios, y recientemente un Pryca; Enclave en la carretera de Burgos-Francia N-620, «El Berrocal», callejón perpendicular a la carretera con implantaciones de los 70 y 80 en condiciones urbanísticas difíciles; Enclave en la carretera local a Fuensaldaña con la industria de fundición Lingotes Especiales.

d) *«Asentamientos» de la periferia marginal en carreteras secundarias que incluyen enclaves industriales.* En casi todas las salidas secundarias, sean carreteras antiguas o caminos y cañadas viejos etc., en los bordes de la ciudad, se ha dado un proceso informal de parcelación. Este proceso produce conjuntos marginales, residenciales e industriales, con análogas deficiencias de infraestructuras. En algunos barrios marginales la mezcla de usos se da

internamente. A veces las parcelaciones más alejadas o aisladas adoptan una forma de enclaves parecida a la categoría analizada en el punto anterior. Por el contrario algunos paquetes se han construido en la periferia urbana de forma anexa a barrios pericentrales; en la Carretera de Cabezón; en el Camino del Cementerio, próximos a los barrios marginales de España y de Belén; en la Carretera de Renedo y en la Carretera de Circunvalación, con naves consolidadas ya en 1970, talleres, alguna industria agropecuaria...; en torno a los barrios marginales de la Pilarica, de Pajarillos Altos y de Las Flores; entre el Camino Viejo de Simancas y el Callejón de la alcoholera, con industrias abandonadas o en reconversión; etcétera.

*e) «Bolsas» de industria consolidada pericentral, al borde de salida por carreteras, en procesos de remodelación.* Son industrias a veces antiguas, ubicadas cerca de salidas de carreteras importantes, que están en procesos de remodelación total o parcial previstos en el Plan General, al haber sido absorbidas por el desarrollo residencial y haber subido las expectativas del valor de los terrenos. Asimismo dos antiguas fábricas de gran arraigo local, la Cerámica Silió y la Cervecera, incrustadas totalmente en áreas residenciales, han sido objeto de reciente remodelación.

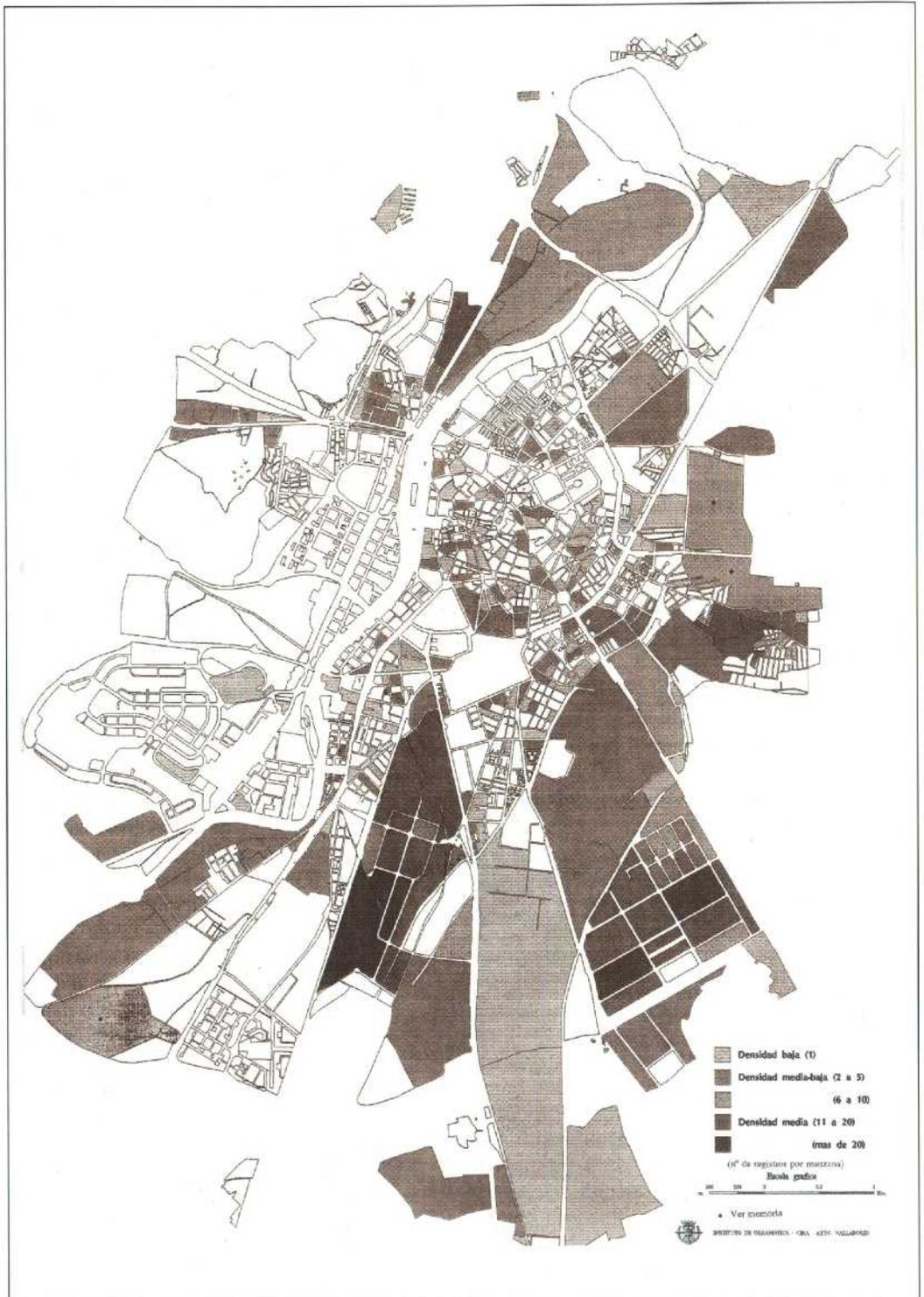
## V. DISTRIBUCION ESPACIAL Y ACTIVIDADES DE LA INDUSTRIA EN VALLADOLID (FIGURA 6)

El análisis por áreas urbanas homogéneas –las señaladas en el punto II– de la distribución del conjunto de la actividad productiva (número de registros de industrias en cada área y sectores de actividad a los que pertenecen dichas industrias localizada en Valladolid) muestra, en primer lugar, la existencia de una importante concentración en el arco situado entre la vía del ferrocarril y la carretera de Soria –zonas 8 y 9 configuradas en torno a los polígonos industriales de Argales, Fasa y San Cristóbal– que agrupa más del 50% de la actividad detectada. Un segundo nivel de concentración de actividad se agrupa en el área configurada por un arco Norte que enlazaría las Ctras. de

Soria y León, áreas 5 y 6, con porcentajes ligeramente superiores al 10% en cada caso, así como la zona Centro, que agrupa un 9% de los registros localizados. En el resto de las zonas delimitadas se alcanzan unos niveles de actividad con porcentajes situados alrededor del 5%, con excepción de las áreas 4 y 11 –Huerta del Rey, A. Eyries y Parquesol– de más reciente creación y de uso principalmente residencial (Figuras 7 y 8).

El examen del nivel de concentración sectorial indica que, individualmente considerados, son los sectores de almacenamiento y transporte los que se distribuyen de forma más homogénea, aunque debemos incluir también la construcción y recuperación de productos entre los que presentan un menor grado de concentración relativa. El sector que muestra un mayor grado de concentración espacial –si exceptuamos la actividad encuadrada en locales afectos a otra implantación principales el de producción y manufacturas, que agrupa un 57,4% de su actividad en las áreas 8 y 9 de Argales, Fasa y San Cristóbal. Mientras, las áreas 5 y 6, que abarcan el arco norte de la Ciudad, agrupan otro 25,4% y es destacable el 6% que aparece en el Area Central. El sector de reparaciones presenta también uno de los mayores niveles de concentración, aunque en este caso lo hace en las zonas 5 y 9 de La Victoria-Girón y San Cristóbal, donde se concentra un 55,5% del total. Con niveles de concentración de actividad por debajo de la media aparecen los sectores de construcción y recuperación de productos y almacenamiento, que concentran en ambos casos alrededor de un 50% de su actividad en las áreas industriales 7 y 9. El sector de transportes no alcanza porcentajes superiores al 16% en ninguna de las áreas.

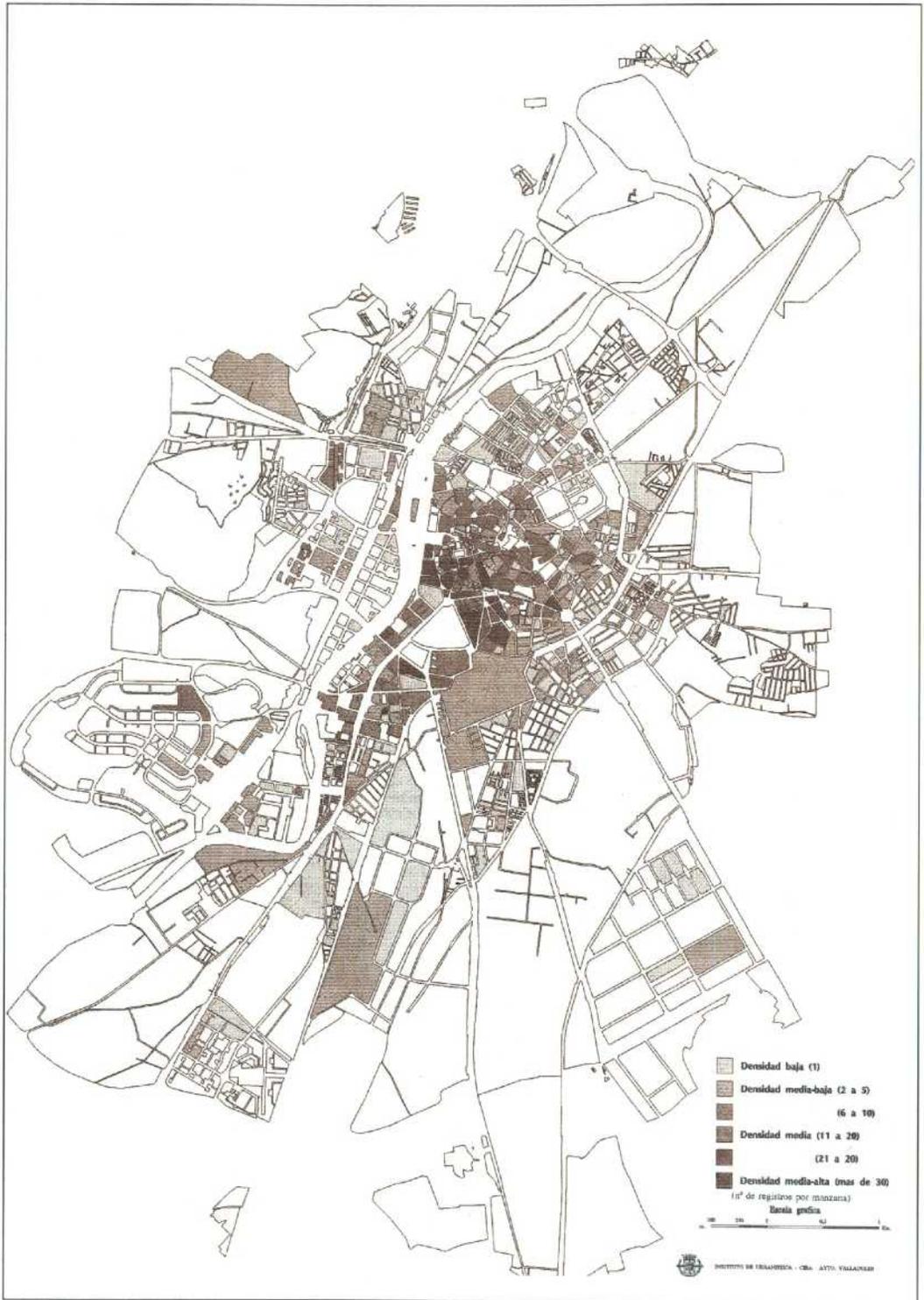
Los datos obtenidos con la elaboración del coeficiente de localización nos permiten establecer la existencia de niveles de especialización relativos, de forma que pueden añadirse algunas matizaciones a los datos señalados sobre los niveles de especialización que presentan las diferentes zonas. Así, el área 5 de La Victoria-Girón, articulada en torno a las Ctras. de Burgos y León, presenta los mayores niveles de especialización en sectores conexos como reparaciones y



**FIGURA 6.** Densidad, en número de registros IAE por manzana catastral, las actividades productivas en Valladolid.



**FIGURA 7.** Superficie ocupada por la actividad industrial por zonas. Principales empresas industriales en Valladolid, número de registros por zonas.



**FIGURA 8.** Densidad, en número de registros industriales por 1.000 habitantes, por zonas homogéneas.

transportes, probablemente como respuesta a su localización en dichas vías. Al igual que sucede en el área 10 configurada en torno al barrio de La Rubia y las Ctras. de Rueda y Simancas que presenta su mayor especialización en transportes y almacenaje. Las dos áreas específicamente industriales, 8 y 9, presentan índices positivos de especialización relativa en el sector de fabricación y manufacturas así como en la ubicación de locales afectos -actividad que presenta sus mayores índices en estas dos zonas, junto con Delicias y las tres áreas centrales-. El resto de zonas presentan niveles distintos que indican una mayor especialización relativa en construcción y recuperación de productos para Argales y de Reparaciones para San Cristóbal. La zona 6 que abarca el área entre Pajarillos y el Barrio España, entre la caterretera de Soria y el río Pisuerga, muestra especialización en fabricación y manufacturas, lo que parece confirmar la existencia de una especie de cinturón manufacturero complementario a las áreas industriales señaladas del Sureste, con zonas mixtas residencial-industriales al Noreste y Este, donde se observa actividad manufacturera sumergida. El área 7 de Delicias, enclavada entre la zona central y las zonas industriales, cuenta con una distribución muy homogénea de los diferentes sectores de actividad, lo que de hecho se observa claramente en los porcentajes de actividad agrupados de cada sector, que varían entre el 4,4 y el 7,9%. El núcleo urbano central formada por las áreas 1, 2 y 3 presenta niveles de especialización relativa muy diversos, de forma que mientras en el Area Central destacan almacenamiento y transportes, en la primera Corona encontramos transporte, construcción y recuperación, y en el área de Zorrilla almacenamiento y transportes.

En cuanto a los sectores industriales, por su actividad, la primera industria de Valladolid configura un tejido productivo de pocas grandes empresas en un sector dominante, el de Automoción y Metalmecánico. Se trata de una industria madura, con innovación tecnológica pero sin perspectiva de cambios relevantes -muy consolidada y cada vez más centrada en el

montaje-, localizada en el espacio con independencia de condicionantes urbanísticos previos. El diferente tamaño de las empresas y su tipo, la proximidad o no de infraestructuras, la disponibilidad de agua, de ferrocarril, etc., su evidente autonomía, no facilitan una lectura trasladable a otros casos.

El sector agroalimentario es el segundo en relevancia en Valladolid, con gran participación de capital local, ligado a la producción regional: Azucareras, Helios, Nestle-Maggi, Ibramer. Este sector debe ser orientado hacia espacios atractivos y adecuados.

## VI. LAS EMPRESAS DE SERVICIOS A LAS EMPRESAS, LOS PROFESIONALES Y SU DISTRIBUCION ESPACIAL

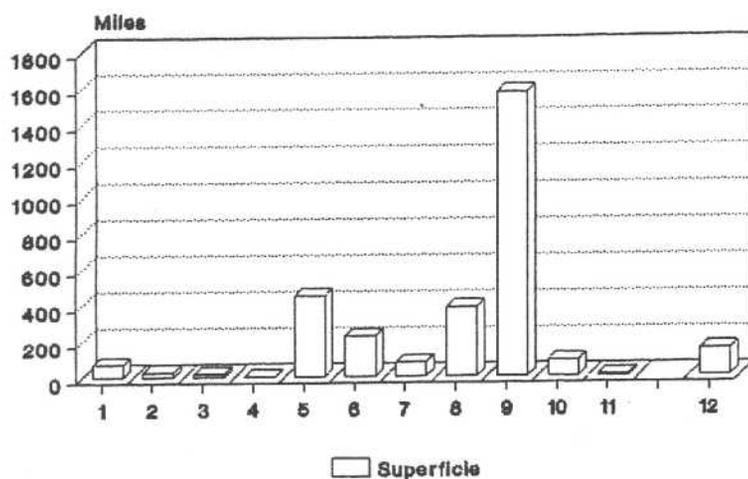
Reclasificando las secciones del IAE en nuevos sectores de actividad, el estudio considera los siguientes tipos de actividad en las empresas de servicios a las empresas (4): *Dirección y Gestión; Producción; Información y Comunicación; Personal; Financiación; Ventas; I+D; y Servicios operativos*. Del mismo modo reclasificamos los profesionales relacionados con los servicios a las empresas en los siguientes grupos de actividad: Asesoría jurídica; Asesores económicos; Ingenierías; Técnicos en edificación; Gestión inmobiliaria; Gestorías; Representantes Comerciales; Representantes de Seguros; y Otros profesionales.

El diagnóstico sectorial de las empresas de servicios a las empresas y profesionales relacionados con éstas en Valladolid se ha realizado a partir del listado del IAE y del anuario de CETESA. Esto ha permitido localizar un total de:

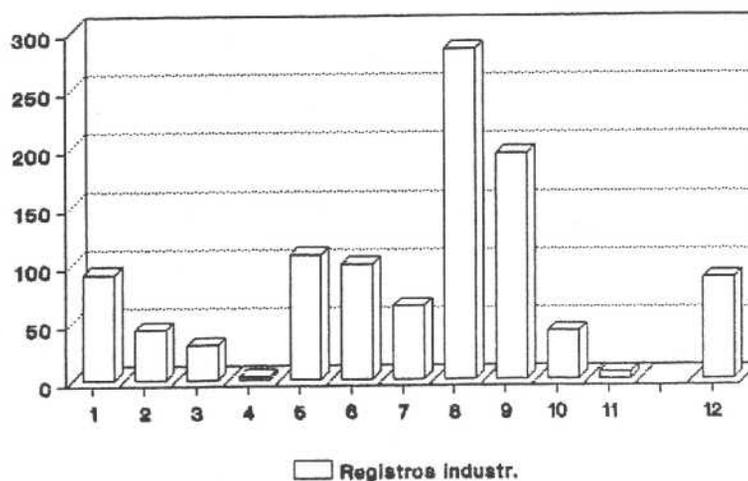
- 816 empresas de servicios a las empresas.
- 2.036 profesionales relacionados con el sector de servicios a las empresas.

El análisis de su distribución sectorial muestra un marcado predominio de actividades de tipo tradicional y generalista, que reduce las posibilidades de integración

(4) CEP Ajuntament de Barcelona *Els serveis a les empreses a la Regió Metropolitana de Barcelona*. Barcelona, 1989.



Fuente: IAE 1992. Elaboración propia.



Fuente: IAE 1992. Elaboración propia.

FIGURA 9. Densidad, en número de registros IAE por manzana catastral, las actividades de servicio a las empresas en Valladolid.

con la industria, debido a diversos factores entre los que destacan; tal como en parte se ha expuesto (Figura 9):

a) Una estructura industrial madura y poco diversificada, con fuerte presencia de sectores ligados al automóvil, al transporte y agroalimentarias.

b) La posición que Valladolid ha tenido en el ámbito regional y en el cuadrante Noroeste peninsular, como centro de servicios, no se está consolidando por la escasez de nuevos servicios más especializados y por la relativa proximidad con Madrid, que absorbe parte de su posible desarrollo.

c) El tipo de formación profesional y universitaria, generalista y con escasa presencia de especialidades técnicas, a menudo poco integradas en el tejido industrial.

El mayor número de empresas de servicios a la producción corresponde al área de dirección y gestión, casi un 1/3 de ellas, proporción muy similar a la de asesoría jurídica y económica en profesionales. Los servicios a las ventas, entre empresas, y representantes comerciales en profesionales, son el segundo segmento de actividad en importancia numérica y representan en ambos casos en torno a 1/4 del total de registros. Los subsectores de servicios a la producción, servicios operativos, e información y comunicación, dentro del área de empresas, en torno a un 15% en cada caso, tienen una presencia significativa. Del resto de los profesionales destacan por su importancia numérica el de técnicos en edificación con un 19% del total, y con menores porcentajes entre el 5 y 10%, seguros, gestorías, ingenierías y otros (Figura 10).

Los datos obtenidos permiten constatar un elevado grado de concentración espacial de la actividad de servicios a las empresas, casi un 77% de las empresas y el 89% de los profesionales relacionados con esta actividad se localizan en las áreas centrales 1, 2 y 3. Esto se debe fundamentalmente a la existencia de un área central compacta, urbanísticamente muy homogénea, de uso tanto residencial como terciario y sin partes degradadas, en la que se produce una elevada competencia de usos. Área central que no encuentra alternativa de oferta de oficinas en

otras áreas de la ciudad con suficiente accesibilidad y calidad ambiental, y que no es compensada con la intervención del sector público, a diferencia de lo sucedido en los polígonos industriales, mediante el fomento de otras áreas de nueva centralidad o ejes direccionales.

La actividad terciaria se desarrolla por lo tanto principalmente en un núcleo central configurado por el cuadrado que forman las plazas Mayor, de España, de Zorrilla y de Santa Ana, con la calle Santiago como eje interior. Las restantes áreas de la ciudad presenta niveles de actividad mínimos, hasta el punto que ni siquiera en Huerta del Rey - con buen nivel de centralidad, calidad urbanística, dependencias administrativas y feriales- se ha sido capaz de romper la dinámica espacial inicialmente descrita. Esto hace que se pueda hablar más de una especialización a nivel espacial que sectorial, aunque en este aspecto podamos señalar que:

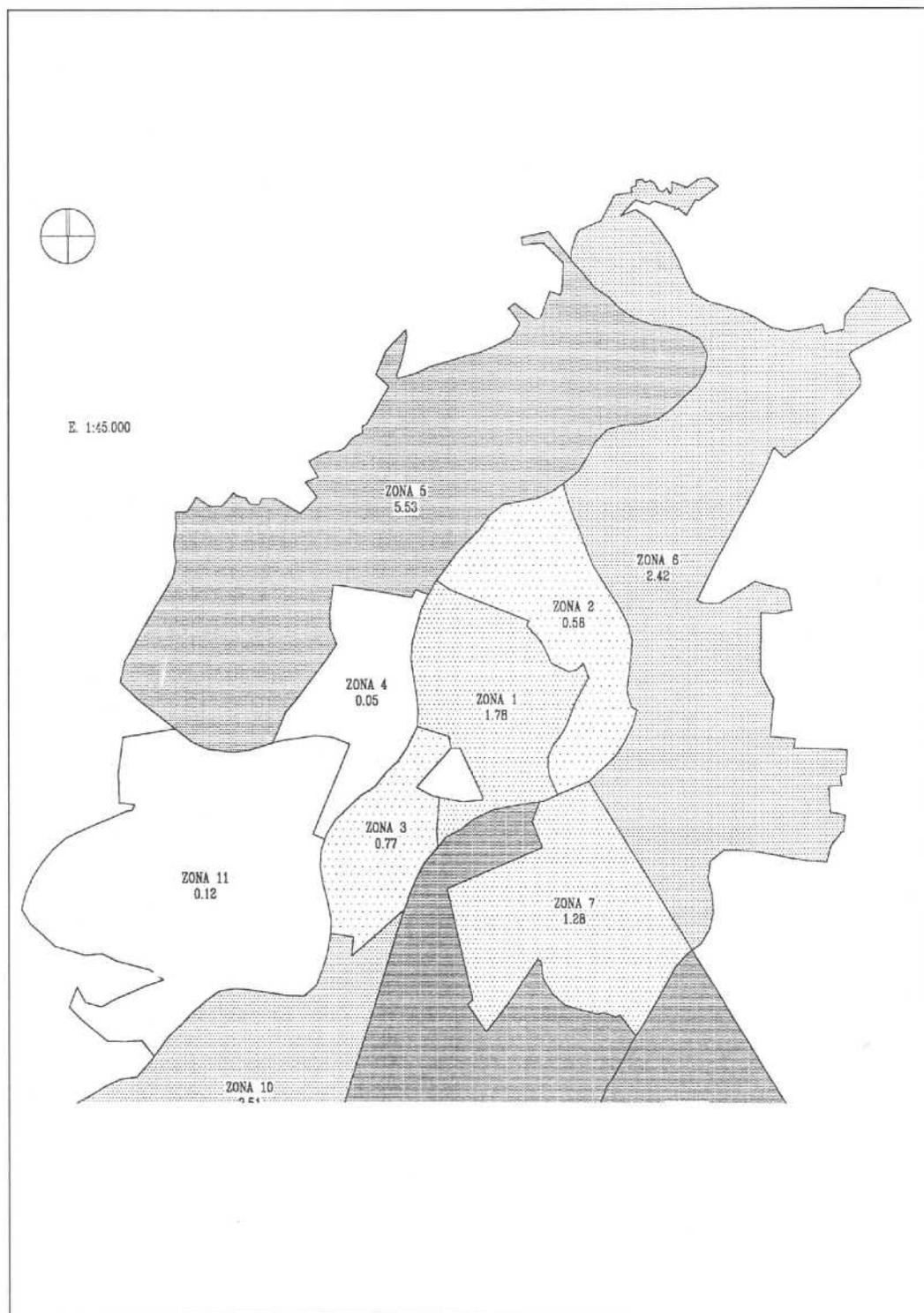
a) Los mayores grados de concentración sectorial aparecen en dirección y gestión, junto a personal y finanzas, que sitúan en las Áreas 1 y 2 entre un 75 y 90% de su actividad. Los servicios operativos y a la producción presentan una menor concentración espacial, un 48 y 55% de sus empresas se sitúan en las áreas citadas, en información y comunicación un 67%, y

b) Entre los profesionales el nivel de concentración es aún mayor, casi el 90% se localiza en las tres áreas centrales. Las menores concentraciones aparecen en Ingenierías, representantes comerciales y otros profesionales, que aún y así, agrupan en los distritos centrales en torno al 80% de su actividad total.

## VII. INFRAESTRUCTURAS URBANAS Y ESPACIO PRODUCTIVO

El proyecto de producción de las infraestructuras metropolitanas sólo se ha acometido sistemáticamente en Valladolid en la década del 80, con un notable retraso en relación al gran desarrollo precedente, entre 1965 y 1980, de la estructura de uso urbano construida.

Hoy el río Pisuerga recibe el agua sucia de la ciudad. De los colectores proyectados -Red



**FIGURA 10.** Densidad, en número de registros IAE por manzana catastral, los profesionales en Valladolid.

de Saneamiento Integral- se ha hecho el de la derecha y se ha contratado en diciembre de 1993 el de la izquierda, y se está en la fase de contratación de la depuradora. La red viaria existente se ha «exprimido», gracias al uso de transporte laboral, la racionalización de los ritmos semafóricos y el aparcamiento regulado -ORA-. Las infraestructuras energéticas por su parte han seguido la estela del consumo y a principios de los 80 se ubicaron al norte de la ciudad las terminales del oleoducto de Campsa-Repsol y gasoducto de Enagas, que abrieron paso a la posibilidad de una mejor distribución; el gasoducto se completa con la red que va construyendo Gas Valladolid para manzanas urbanas, ya que los polígonos y factorías industriales tienen suministro directo de la Red Enagás.

El asentamiento de las nuevas infraestructuras arteriales de comunicación viaria se produce al ajustarse al plan de Red Arterial de 1980 con el P. G. de 1984 y se viabiliza con los diferentes planes de trazado y de construcción de las rondas del sistema propuesto. La ejecución material está siendo tanto más lenta cuanto más depende su impulso de rangos de la administración inferiores, con menos autonomía financiera, y más rápida cuando se integran fondos europeos -Ronda Oeste, realizada con fondos FEDER y no programada en el P.G.-. El Plan General de 1970 y el borrador de Red Arterial de esa época no fueron suficientemente realistas y la Administración no aplicó tampoco una sistemática de financiación, de forma que la primera Ronda -la Norte- ya ordenada desde el 80, no se realiza hasta aprobado el nuevo plan del 84.

Los crecimientos urbanos, fundamentalmente al Suroeste y al Sur, no han sido correspondidos por vías suficientes capaces de estructurar y unir la parte de la ciudad atravesada por las mayores interacciones de flujos. Las infraestructuras ferroviarias arteriales y los talleres de Renfe están asimismo pendientes de reforma y reconversión, aunque ya se han producido documentos y principios de acuerdo a raíz del estudio de alternativas a la Red Arterial Ferroviaria, coordinados a través del MOPTMA con los aspectos citados de la Red Viaria.

Los aspectos anteriores se tratan y recogen

en la actualización y adaptación del Plan General de Ordenación Urbana (5), (aprobada en un primer acuerdo inicial en septiembre de 1994; y otro, tras las alegaciones y las elecciones, en noviembre de 1995).

Es difícil estimar los flujos por carretera metropolitanos debido a la falta de una encuesta origen-destino actualizada. Extrapolando la de 1981 se presenta un gráfico en que los flujos interurbanos (Figura [11] calculados para las interrelaciones de tránsito más fuertes abarcan las carreteras N-601 y 620 en sus dos ramales y la N-122 y las CL-601 y C-610 a Soria, Segovia y Medina del Campo. En él se comprueba la importantísima función de los arcos Burgos-Salamanca en ambos sentidos y Palencia-Madrid, que representan el 85% sobre dichos corredores y más del 65% del flujo interurbano. La conclusión que se saca de ello es que, habiéndose resuelto con la Ronda Oeste el corredor N-620, falta por resolver con urgencia el arco que une a éste, particularmente en dirección Burgos, con la dirección Madrid. Por tanto se hace urgente acometer las rondas del Sur, ya que debido al peculiar trazado y flujos en el Sur de Valladolid son necesarias dos, una interior y otra exterior, tal como ya propuso en 1982 el Esquema Comarcal. Una vez construidas la rondas Sur y la Este la congestión cambiará en la actual conexión por calles entre Burgos y Madrid o Soria y Salamanca. El Plan Regional de Transporte de 1992 prevé un centro intercambiador de mercancías que agrupará un nuevo mercado de abastos, estando muy avanzada su contratación urbanística y edificatoria.

Ha sido imposible en el marco de un trabajo como el actual espacializar los flujos de mercancías. Dada la importancia que tiene en el flujo industrial la recepción y emisión de transporte de mercancías, particularmente por carretera, se ha hecho un estudio centrado en Fasa-Renault, estimativo y con datos ofrecidos por sus diferentes departamentos implicados de ésta y de la empresa CAT España, de capital Renault

(5) Departamento de Planeamiento y Gestión Urbanística Actualización del Plan General de Ordenación Urbana de Valladolid Documento de Avance. Valladolid, 1993.



mayoritario. El tráfico de tránsito es tan importante como que diariamente en días laborales salen del orden de 200 camiones y retornan unos 120, siendo el recorrido principal el de la N-620, con dirección Burgos-Francia (100 salidas y 56 entradas) y con dirección Portugal (22 y 12), aunque la N-122 con dirección a Barcelona (26 y 13) y la N-601 con dirección a Madrid (18 y 15) son también relevantes. A ello hay que incrementar muchas relaciones entre factorías y con los proveedores locales (Figuras 12 y 13).

La encuesta origen-destino de 1981 permitía pensar que el corredor de mayor tráfico, la N-620, tenía una mayoría de viajes con destino u origen Valladolid, en relación a los de tránsito. Concretamente desde o hacia Salamanca era un 75% y desde o hacia Burgos era un 65%. De ello se desprende la enorme trascendencia de estudiar el tráfico en la red urbana. Hemos reflejado en planos los flujos en el viario urbano superiores a 6.000 vehículos día según datos del gabinete de tráfico municipal-. Del análisis del día-tipo se desprende que existe una «T» formada por tramos urbanos de las carreteras, la N-620 que corta a la N-601, en los cuales hay más de 18.000 vehículos/día, con encuentros con las principales transversales de más de 24.000 vehículos/día, produciéndose situaciones de congestión en tramos punta. La N-620, que recorre el Oeste de la ciudad, se duplica en la margen derecha del río con un tramo sensiblemente paralelo en la dirección NE-SO, el conjunto de paseos de Zorrilla e Isabel la Católica. Se dan otros tramos de más de 12.000 vehículos/día en el resto de las avenidas-carreteras, en las conexiones entre la N-620 y las vías urbanas relevante, y en tramos de la llamada c/ de Circunvalación. Asimismo se producen dichos niveles en un virtual entorno del casco histórico, particularmente en tramos en que la red falla en su continuidad y se juntan tráficos circundantes y penetrantes, dónde la capacidad de las vías es insuficiente para un viario interior.

El único transporte colectivo en la ciudad es el de autobuses. La empresa municipal AUVASA de autobuses urbanos agrupa los flujos generales más importantes. La densidad de viajeros en las calles que albergan las

principales líneas solamente es correlativo a los flujos de tráfico citados en el eje Paseo Zorrilla-Paseo Isabel la Católica. Allí, tramos de más de 30.000 viajeros día implican mayores viajes en autobús que en automóvil. El resto de calles de mayor intensidad –entre 18.000 y 35.000 viajeros día– unen el área hospitalaria con la Plaza Mayor o se dan en el cuadrilátero central que define esta plaza con las de Santa Ana, Zorrilla y España . Existen líneas laborales de AUVASA pero con muy poca intensidad en relación al número de viajes de trabajadores –menos del 10% en San Cristobal-. Del transporte directamente organizado por las empresas el mayor es el organizado por las empresas Cabrero y Autocares Valladolid para Fasa, que representa más del 60% de los 8.400 trabajadores de la plantilla. Esto permite evitar cuellos de botella a los turnos laborales. El descenso de viajeros del transporte regular de AUVASA producido los últimos años era alarmante, ya que se podía llegar a una situación difícil si el tráfico se canaliza al vehículo privado, parece que se está corrigiendo en 1995.

La accesibilidad de viajeros para Valladolid por ferrocarril tiene más relación con la competitividad como ciudad de servicios que como ciudad industrial –flujo de 1.200 viajeros/día, circulan 34 idas y vueltas de carácter pasante y 17 con origen en Valladolid, 12 hacia el Norte y 5 hacia el Sur– y es conveniente la ampliación del tráfico de cercanías en relación con la ciudad. Del tráfico de mercancías se puede decir que Valladolid se encuentra en un tramo de confluencia de una de las mayores concentraciones de transporte de mercancías, con más de 30 trenes diarios –salen en cargas completas 17.500 Tm al año hacia Irún y vienen 232.500 Tm y salen 70.100 Tm hacia Madrid, viniendo 68.300 Tm, algo lógico en una ciudad de gran tradición ferroviaria tanto en los talleres de Renfe como en el almacenamiento y carga de mercancías por vía ferroviaria. La ejecución de circunvalaciones y estaciones exteriores de mercancías y de los servicios ferroviarios asociados será importante cuando se tomen las decisiones derivadas de los estudios de alternativas.



FIGURA 12. Intensidad de tráfico de un día medio (15-XII-1991) en Valladolid.



### VIII. DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA Y MEDIO URBANO

Valladolid se ha comportado históricamente como gran foco de atracción industrial, contando con cierta tradición en la preparación profesional de la mano de obra. Es necesario señalar, no obstante, que la abundancia de mano de obra formada y los aspectos que condicionan la calidad de vida de los trabajadores no están entre los factores coyunturales que más inciden en las decisiones empresariales. Existen otros más importantes, tales como la concentración de capital y la adecuación de las infraestructuras y servicios.

El tema puede concretarse en cuatro ámbitos que inciden diferencialmente en los diversos sectores de la mano de obra: el grado de formación de los trabajadores; las dificultades que puedan existir para los desplazamientos diarios al puesto de trabajo; la disponibilidad de viviendas adecuadas y asequibles; la existencia de un determinado nivel de calidad de vida urbana.

Para los empresarios de Valladolid la formación de la mano de obra, los servicios sociales y sanitarios para los trabajadores, así como los equipamientos y la calidad de vida urbana, son aspectos básicos para el desarrollo industrial, en conjunción con las infraestructuras clásicas: telecomunicaciones, suelo industrial, transportes, residuos, etc.. Las insuficiencias en el capital humano son en extremo difíciles de determinar (6). Las administraciones públicas apenas alcanzan a conocer los problemas cualitativos de la preparación de la mano de obra. A pesar de la opinión empresarial acerca de la formación insuficiente, los datos estadísticos no pueden ratificarlo. Por otro lado las empresas no terminan de asignar a la formación, concebida como arma estratégica para mejorar la competitividad, la importancia precisa.

Los desplazamientos diarios de origen laboral en Valladolid no son una dificultad relevante para las empresas. Los medios de

transporte motorizado se reducen al automóvil particular y al autobús. A pesar de tratarse de una ciudad de tamaño medio, los lugares de trabajo no están muy cerca de los de residencia, sobre todo si se trata de instalaciones industriales. El automóvil es utilizado en una proporción muy elevada, diríase excesiva, pues supera en general al traslado a pie y al traslado en autobús. Una proporción no inferior al 10% de los trabajadores de las mayores empresas industriales de la ciudad tienen su residencia en otros municipios de un entorno más o menos amplio, destacando entre ellos Laguna de Duero, La Cistérniga, Tudela de Duero y Cigales.

La disponibilidad de vivienda en Valladolid muestra algunas deficiencias: no hay disponibilidad de vivienda nueva a precios asequibles para las clases trabajadoras; se observa una clara escasez de viviendas de promoción pública y el precio de venta de las viviendas es relativamente alto, aunque se encuentra en torno a la media del conjunto nacional. Hay también una evidente escasez de vivienda en alquiler, en un mercado distorsionado por la relevante demanda estudiantil. Al haber una gran diversificación de lugares de residencia y escasez de vivienda barata, la gente vive donde encuentra casa, independientemente de donde trabaje. Algo que hemos verificado sobre los empleados de FASA y de Michelin.

La calidad de vida urbana es un concepto complejo en el que interviene un conjunto de elementos muy diversos. La presencia de la Universidad y los efectos de todo tipo que produce la capitalidad regional son los aspectos positivos más destacados. A ellos hay que unir una buena dotación en instalaciones de ocio y oferta cultural. Por lo que respecta a los elementos negativos sobresalen la congestión, la contaminación, las carencias en espacios libres y zonas verdes, el deterioro del río, y, en general, una estructura urbana problemática sin atractivos singulares. La dominancia de vientos Norte-Nordeste produce contaminación atmosférica derivada de las industrias del Norte, hay también algunos problemas de inversión térmica y es urgente el saneamiento del río.

(6) Junta de Castilla y León «Guía de Acciones Formativas» Valladolid, 1993 y J. C-L «Anuario Estadísticas de Castilla y León». Valladolid, 1992.

## IX. CONDICIONANTES URBANISTICOS DE LOS ESPACIOS INDUSTRIALES EN VALLADOLID

Los espacios industriales se enfrentan a una situación cambiante en cuanto a las actividades y a las formas de producción. Esta situación produce sustanciales modificaciones en la demanda, en las dimensiones y usos de las parcelas (Figura 14) así como en los requerimientos de calidad ambiental. La normativa vigente en la ciudad resulta poco versátil, quizás por ello en ciertas cuestiones es ignorada (7). La aplicación indiscriminada del sistema de ordenación paramétrica en función de las características de parcela implica, en la práctica, la no adaptabilidad y la ruptura de las cualidades espaciales de muchos ámbitos. Las limitaciones normativas a la segregación parcelaria contribuyen al estancamiento de las áreas industriales localizadas en suelo urbano consolidado. En el pasado, en polígonos, la falta de encauzamiento de los procesos de transformación parcelaria implicó degradación del espacio por la ausencia de control urbanístico en las divisiones realizadas al margen de la normativa.

La normativa del PGOU en revisión ha adolecido de carencias en la regulación tipológica y su transformación, que ha influido en la calidad ambiental y en la movilidad interna de los minipolígonos no sujetos a Estudios de Detalle. Como consecuencia, tenemos excesiva ocupación en planta y un viario interior de dimensiones insuficientes. La falta de mecanismos que permitan ampliar la parcela provoca el funcionamiento en precario de ciertas actividades. Los costos de relocalización de la actividad no son asumibles cuando las necesidades de ampliación se reducen a superficies pequeñas. Por ello y de forma análoga a las ampliaciones de industrias en suelo no urbanizable, deben introducirse en normativa sistemas de más directo control, evitándose la complejidad de la tramitación de modificaciones de planeamiento.

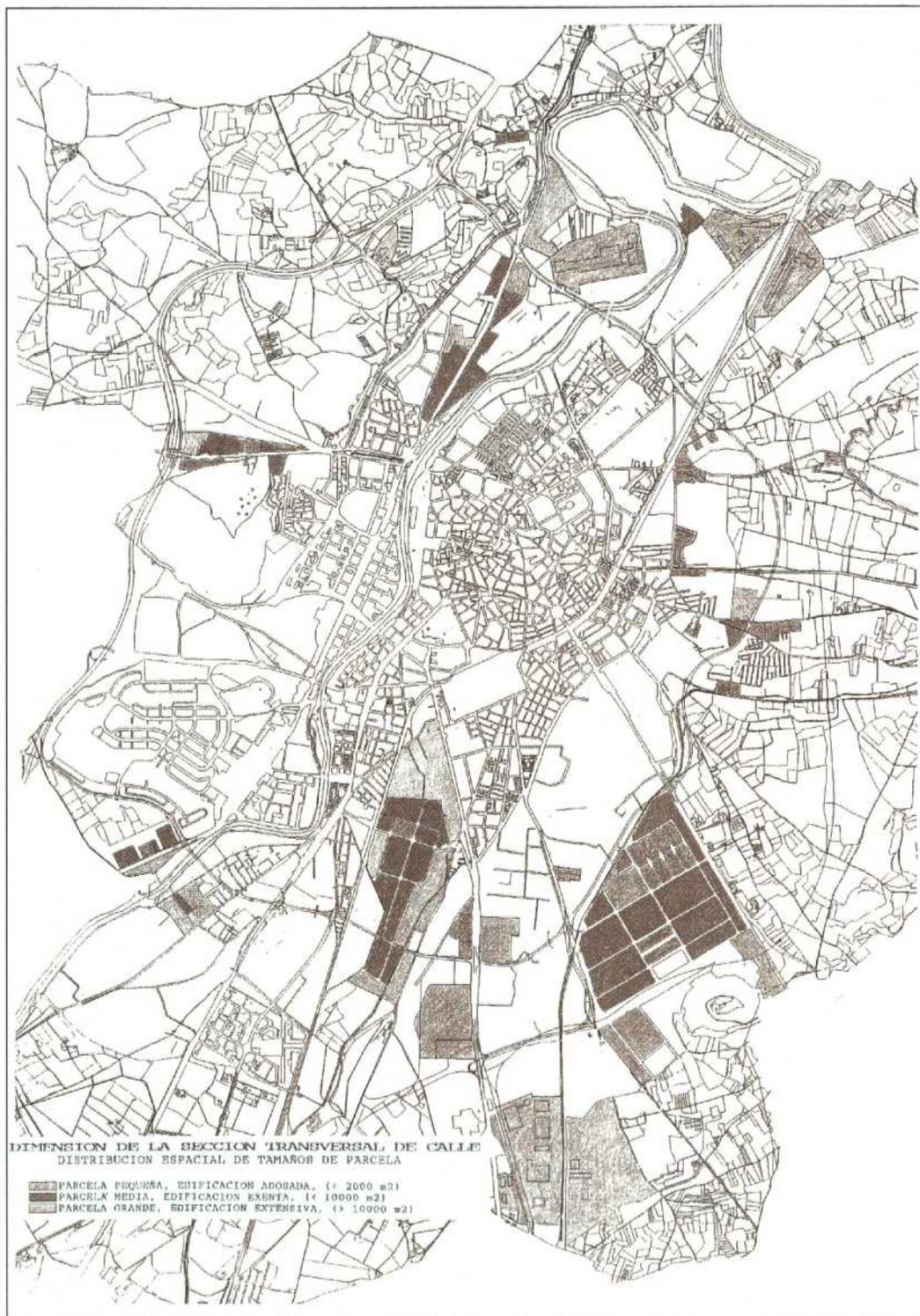
La ordenación generalista de las grandes plantas de uso productivo se realiza

independiente de sus características individuales. En estos casos los parámetros urbanísticos están claramente condicionados por las variaciones en los procesos productivos, por lo que deben centrarse en garantizar la adecuada corrección de los impactos ambientales. La ordenación de usos reflejada en normativa ha estado basada en criterios de segregación funcional de la ciudad y los usos terciarios, comerciales y dotacionales en las áreas industriales se conciben como complementarios del industrial, asignando un límite de la superficie construida de la parcela, aun cuando estas actividades están adquiriendo progresivamente un mayor grado de externalización. Resulta pues imprescindible flexibilizar y localizar el acceso de dichas actividades a estos espacios mediante regulación normativa, ya que inevitablemente se producirán en condiciones inadecuadas con problemas a medio o corto plazo. Por el contrario, la ausencia de condicionantes específicos para actividades con fuerte impacto funcional, como almacenamiento, paquetería y transportes, conduce a la degradación de las condiciones ambientales y de la movilidad en las zonas donde se localizan con mayor intensidad.

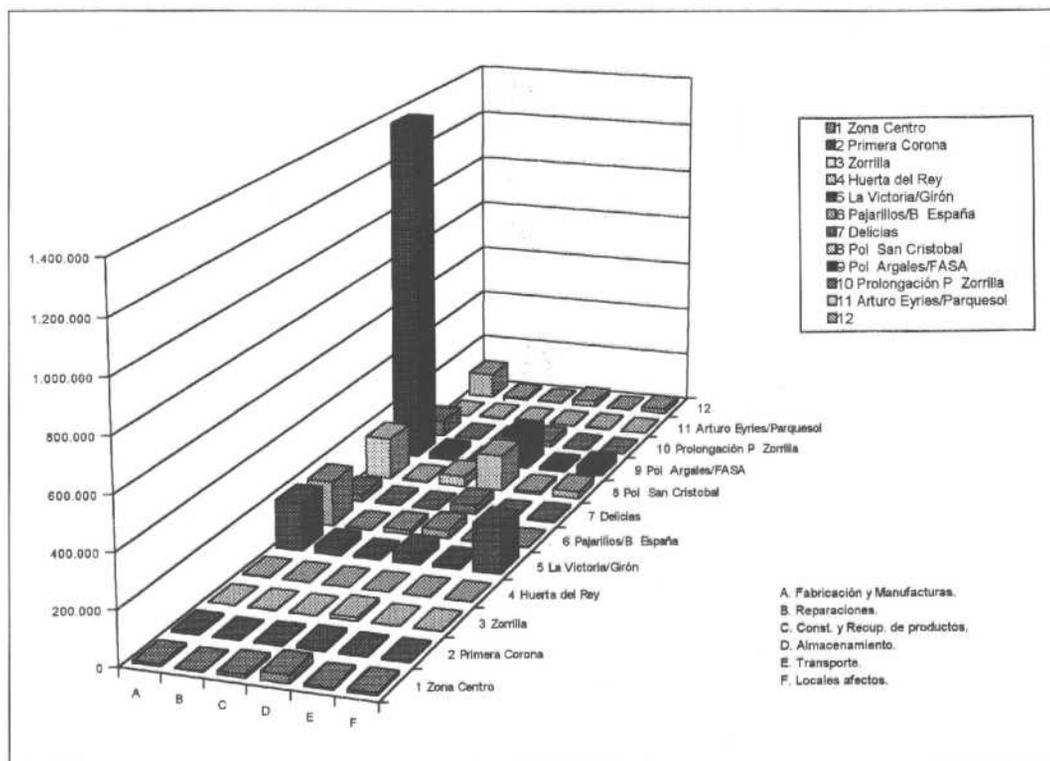
Para la adaptación a situaciones cambiantes de demanda la normativa debe recoger tipologías adecuadas a los productos inmobiliarios posibles, con mecanismos de transformación tipológica y de uso, garantizando su correcto funcionamiento, sobre condiciones ambientales adecuadas, y buscando espacios alternativos a las actividades consumidoras del suelo de bajo costo. La asignación de índices de edificabilidad concordantes con las tipologías previsibles, evitando asignar edificabilidades altas que no se consumen, debe sin embargo introducir posibilidades puntuales de superar la edificabilidad permitida, flexibilizando los actuales límites (Figura 15).

Los espacios industriales a veces no están bien integrados en la trama urbana, colgados de carreteras en puntos específicos sin continuidad de la malla viaria. La ausencia de jerarquía viaria interior disminuye las capacidades representativas del espacio. Las

(7) Jesús GAGO *et al.* Junta de Castilla y León Ordenación de Areas Industriales (documento provisional). Valladolid, 1993.



**FIGURA 14.** Tamaños medios de las parcelas industriales en las principales áreas industriales de Valladolid.



**FIGURA 15. Superficie industrial por áreas urbanas y grupos de actividad.**

áreas marginales carecen de la urbanización mínima necesaria. Sus posibilidades de desarrollo pasan por la tramitación de oficio de las figuras de planeamiento oportunas y por la delimitación de unidades de ejecución tan sencillas como sea posible. Las nuevas rondas ejecutadas han modificado sustancialmente la accesibilidad y la centralidad de áreas marginales. Junto a estas rondas se sitúan vacíos en los que se puede desarrollar un nuevo tipo de espacio industrial diferenciado e interconectado con el resto de la ciudad. La ejecución del sector El Cabildo como área de apoyo al transporte, ya citada, permitirá que se descarguen de estos usos otras áreas urbanas consolidadas cuyos trazados no están adaptados para este tipo de funciones (Figura 16).

La oferta de suelo urbanizado es muy reducida y poco diversificada. Ha estado concentrada en los últimos años casi exclusivamente en San Cristóbal, que se puede considerar casi agotado. Entre 1989 y 1993, el 70% de las licencias de edificación

concedidas se localizan en este polígono. La carencia de suelo urbanizado está aparentemente en contradicción con la abundancia de suelo calificado -268,68 ha-, aunque hay motivos de rentabilidad diferencial hacia otras promociones. La ausencia de nueva promoción pública de suelo industrial no ha sido suplida por la iniciativa privada dentro del municipio, por lo que parece necesaria un fomento público. La promoción privada busca en poblaciones cercanas a Valladolid -Santovenia, la Cistérniga...- precios inferiores, menores exigencias de control medioambiental y períodos de tramitación inferiores que ofrecen las autoridades municipales de estas poblaciones, mucho más tolerantes. La promoción por parte de la administración regional de polígonos de tamaño medio en pueblos junto a importantes vías de comunicación y, sobre todo, la tendencia de la demanda empresarial a localizar ciertas industrias en el medio rural, sin apenas cortapisas, han contribuido decisivamente a

los procesos de difusión espacial de las actividades industriales.

## X. CONCLUSIONES GENERALES

1. La primera conclusión de tipo general es que la propia variedad de espacios y localizaciones que ofrece la ciudad debe permitir dar una respuesta también variada. En contraposición existe una excesiva especialización sectorial de la actividad industrial que es más difícil de corregir por la ordenación territorial.

2. Las grandes industrias que se localizaron autónomamente son a menudo barreras urbanas, condicionantes del funcionamiento y desarrollo de la ciudad. El futuro de sus terrenos actuales –Renfe, Campsa, Fasa, Nicas, Endasa, Iveco-Pegaso, etc.– ha de observarse teniendo en cuenta tanto los intereses de dichas empresas como los generales de la ciudad.

3. Los polígonos industriales de Argales y San Cristóbal están a falta de mejorar o completar urbanización y servicios, siendo necesario el cumplimiento de los compromisos pendientes. Hay que buscar espacios alternativos para aquellas industrias propiamente dichas que buscan otros requerimientos especiales, cuando partes de estos polígonos adquieren excesiva terciarización y se colapsan, en particular en Argales tienen calles no pensadas para camiones de tres ejes.

4. Los «sectores» de la carretera de León y Burgos, muy consolidados, necesitan todavía completar su infraestructura, debiéndose estudiar el retoque de la normativa de suelo industrial aplicable y poner en marcha nuevas formas de ocupación en las bolsas de suelo vacante.

5. Los «enclaves a pie de carreteras y asentamientos de la periferia marginal» exigen un mejor estudio de su ordenación e infraestructuras, de los cambios de uso y de las remodelaciones posibles. En ocasiones cumplen la función de incubadoras de empresas en precario.

6. Las «bolsas de industria consolidada e incrustaciones en medio de la ciudad» han de ser estudiadas con el fin de darles una solución más compleja que su simple

reconversión residencial, cumpliendo el posible objetivo de conservar cierto tejido productivo dentro de la ciudad y ligado a ésta, en minipolígonos que incluyan empresas innovativas.

7. Hay importantes asentamientos industriales al margen de los polígonos, localizados sobre las carreteras principales de acceso o incrustadas en bordes urbanos semiconsolidados junto a barrios periféricos y vías secundarias, componiendo un puzzle heterogéneo que permite pensar en tipologías diferenciadas de espacio industrial: grandes polígonos, micropolígonos, industria escaparate, zonas con nido, áreas de empresa mixtas, incubadoras...

8. En Valladolid los dos polígonos, el área de Fasa y los sectores en las salidas de Burgos y León concentran la práctica totalidad de la actividad propiamente fabril –el 85% de la mano de obra–. El mejorar las condiciones de servicios e infraestructuras allí es algo evidente y lleva a la colaboración necesaria entre Ayuntamiento, SEPES, administración regional y empresas.

9. Los retrasos en la ejecución de infraestructuras básicas, previstas hace ya mucho tiempo –rondas, adecuación de vías, saneamiento...–, no sólo retrasa la eficiencia del medio urbano sino que paralizan el desarrollo adecuado de los espacios productivos y facilitan bolsas de marginalidad que luego entorpecerán su desarrollo.

10. Las dos Rondas Sur son imprescindibles para garantizar la correcta accesibilidad entre los espacios industriales allí concentrados y su relación con los servicios. Hay que pensar en la colocación de dos nuevos puentes y en mejorar los pasos inferiores al ferrocarril –la presencia de éste en su actual configuración dificulta la circunvalación interna– para disminuir los puntos de mayor congestión. La ciudad de Valladolid tiene una dotación de infraestructura básicas por debajo de su rango y es la mayor ciudad española sin depuración general de vertidos líquidos, aunque todo ello está en vías de solución.

11. Por otro lado, aunque el Área Metropolitana en formación aporta exclusivamente 1/8 de los registros industriales y 1/16 de la superficie

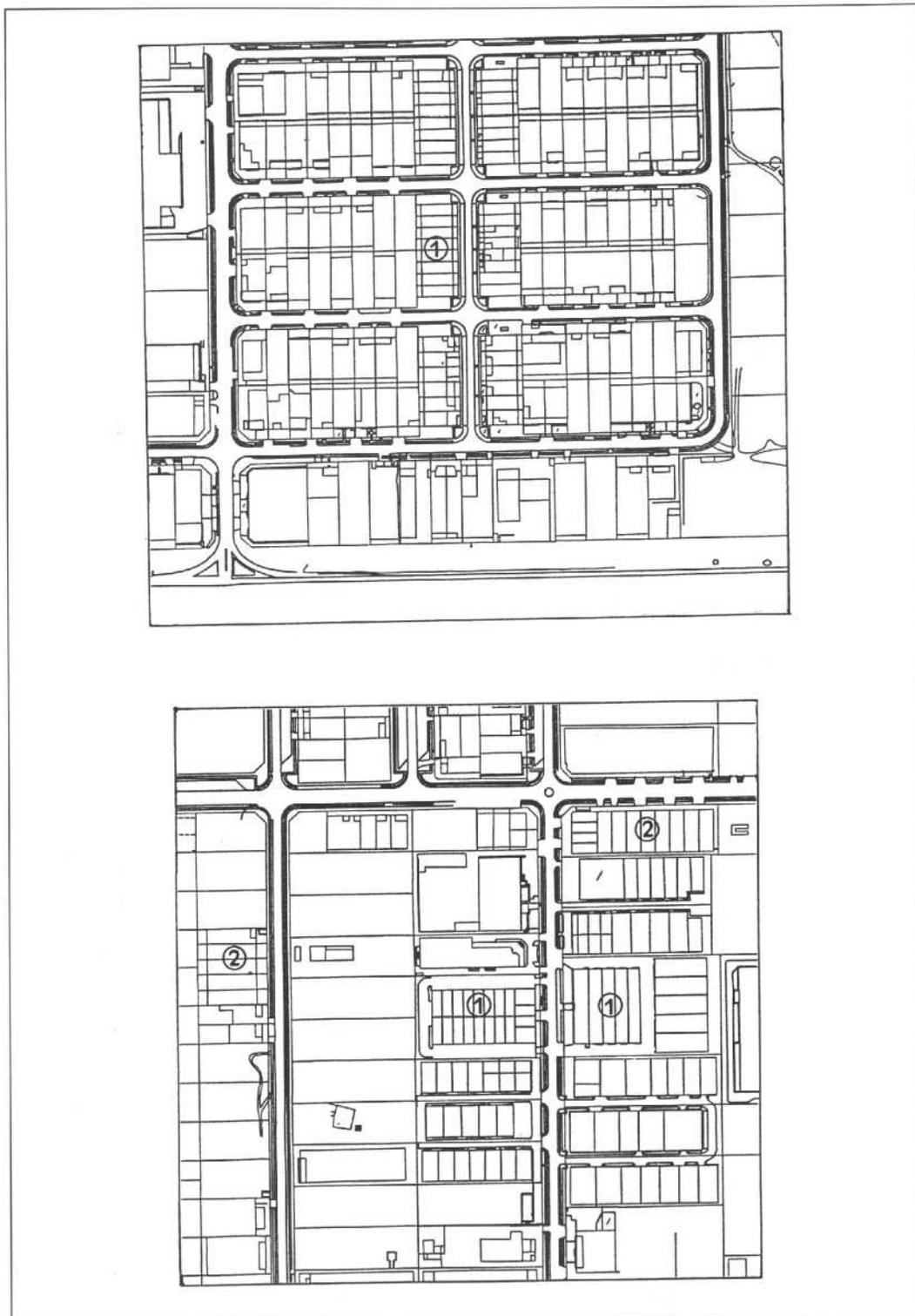


FIGURA 16. Sistemas de transformación tipológica aplicados en San Cristóbal.

productiva, es necesario tenerla en cuenta en las estrategias de crecimiento y de localización de actividades singulares. Esto es hoy difícil por la carencia de marcos de coordinación y la excesiva independencia de los municipios menores en la toma de decisiones que trascienden sus circunstancias. Debe avanzarse en la coordinación y concertación entre administraciones.

12. El sector de las empresas de servicios a las empresas en Valladolid es pequeño en relación con el rango de la ciudad, y muy centrado en servicios tradicionales. Hay una gran centralidad espacial de los servicios, concentrada en el Centro Histórico y prolongada por el paseo Zorrilla: áreas de gran accesibilidad y de representatividad social, donde coinciden todos los servicios tradicionales y se detecta la expulsión de los menos especializados. Esto genera la congestión-concentración de este espacio vital para la ciudad y contrasta con una falta evidente de oferta periférica de espacios empresariales de calidad o con la inédita intervención de la administración en este aspecto.

13. La dependencia exterior en servicios especializados y avanzados acentúa el handicap de la cercanía con Madrid. A pesar de ello las actividades de servicios a las empresas están despegando. Como contraste, al sector servicios le beneficia la capitalidad regional en expansión. Asimismo la cercanía con Madrid podría verse como atractivo para empresas que deseen evitar las cargas o costes de Madrid pero que desean proximidad. La posición estratégica de la ciudad se comprueba en algunos subsectores: Correos ha instalado su Centro Regulador para el Noroeste peninsular en la ciudad, hay además un Centro de Transportes vinculado a la autovía en proceso de gestión y con subvención europea en conexión con Burdeos y Oporto.

14. Las prioridades de actuación en el marco de la actividad de empresas de servicios a las empresas deberían ir encaminadas a la obtención de dos objetivos fundamentales: Obtener una mayor diversificación y especialización del conjunto de actividades de servicios a las empresas, en función de las estructuras productivas existentes, que dé

lugar a una mayor integración con la base industrial de la ciudad; y establecer alternativas de localización al terciario superior que permitan evitar la congestión del área central de la ciudad y mejorar su funcionalidad.

15. Para la formación de la mano de obra son buenas las condiciones de la enseñanza reglada, destacando la importancia de la Universidad. Sin embargo la formación dentro de las empresas es escasa y es necesaria mayor colaboración entre instituciones públicas y empresas.

16. Sobre la capacidad emprendedora local no hay datos fiables, aunque la historia de la ciudad permite afirmar que estamos todavía en una segunda generación de empresarios. Hay una importante estructura local de pequeños propietarios, un alto nivel de instrucción, y una aspiración relevante a la función pública, lo que exige su complemento en la incentivación empresarial.

17. Cabría potenciar la colaboración entre instituciones académicas y económicas, potenciar la creación de centros de servicios interprofesionales, parques de empresas, incubadoras y centros sectoriales de ayuda a la innovación. Son necesarias ayudas a las PYMES para acceder a los servicios que requieren y mejorar el grado de integración e información entre los sectores industrial y de servicios a las empresas mediante la promoción de salones y ferias especializadas.

18. Se echa en falta una flexibilidad mayor en las condiciones de las normativas urbanísticas y en la posibilidad de readaptación de las parcelas industriales. Las insuficiencias de urbanización y de servicios en los polígonos son carencias injustificadas a estas alturas, cuando es necesario abordar además la rigidez tipológica y de usos facilitando formas controladas de adaptabilidad del espacio a las nuevas circunstancias, tal y como hemos orientado.

19. Parece oportuno definir áreas de nueva centralidad o ejes direccionales con buena accesibilidad y calidad ambiental, facilitando el acceso a las grandes redes de suministro de información y comunicación, y calificar espacios de uso terciario en los polígonos industriales de gran tamaño. La

implicación del sector público en el desarrollo de actuaciones urbanísticas dirigidas a la creación de nuevas áreas terciarias es sin duda necesaria.

20. Por último a efectos de aumentar la competitividad industrial del espacio urbano de Valladolid, hay que considerar y continuar en sus etapas de desarrollo los proyectos del referido Plan Estratégico de Valladolid, que

desarrollan su línea estratégica 1 «Hacer de Valladolid una ciudad accesible con una elevada dotación de infraestructuras de calidad» y de la línea 2 «Consolidar una estructura económica moderna y diversificada», así como aspectos de la 3 y, aún más de la 4 «Mejorar la calidad de vida urbana y el bienestar social de los ciudadanos».

ACTIVIDAD PRINCIPAL														
Grupo de actividad/Áreas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	%
A) Fabricación y manufacturas	15	7	1	1	24	37	11	74	69	18	8	34	283	27,8
B) Reparaciones	3	2	2	8	15	4	3	4	18	8	2	7	52	5,8
C) Const. y Recup. de prod.	3	7	2	8	6	6	5	22	18	2	8	3	66	6,3
D) Almacenamiento	57	19	22	1	49	46	36	153	86	23	2	36	530	58,6
E) Transporte	7	5	1	1	7	3	3	7	5	4	2	1	46	4,4
F) Locales afectos	6	3	2	8	6	3	5	24	14	2	8	6	71	6,8
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>43</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>107</b>	<b>99</b>	<b>63</b>	<b>284</b>	<b>194</b>	<b>41</b>	<b>6</b>	<b>87</b>	<b>1.048</b>	<b>100,0</b>
%	8,7	4,1	2,9	0,3	10,2	9,4	6,0	27,1	18,5	3,9	0,6	8,3	100,0	

SUPERFICIE DE LA ACTIVIDAD PRINCIPAL														
Grupos de actividad/Áreas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	%
A) Fabr. y manufacturas	7.739	6.745	233	1.437	185.357	171.857	29.398	163.244	1.367.977	62.074	0	99.340	2.095.401	68,2
B) Reparaciones	1.857	634	1.308	0	26.933	1.765	5.660	3.635	21.488	0	3.321	8.391	74.992	2,4
C) Const. y Recup. prod.	11.654	4.596	484	0	7.200	15.540	1.352	40.002	4.649	2.500	0	1.685	89.662	2,9
D) Almacenamiento	30.682	9.382	12.835	200	40.200	31.626	33.347	140.511	136.661	21.772	1.971	23.837	483.024	15,7
E) Transporte	7.500	3.900	750	750	9.300	3.450	1.605	9.450	8.700	3.000	3.150	100	51.655	1,7
F) Locales afectos	9.900	1.970	1.886	0	181.138	2.743	5.964	27.448	31.012	968	0	16.541	279.570	9,1
<b>TOTAL</b>	<b>69.332</b>	<b>27.227</b>	<b>17.496</b>	<b>2.387</b>	<b>450.128</b>	<b>226.981</b>	<b>77.326</b>	<b>384.290</b>	<b>1.570.487</b>	<b>90.314</b>	<b>8.442</b>	<b>149.894</b>	<b>3.074.304</b>	<b>100,0</b>
%	2,3	0,9	0,6	0,1	14,6	7,4	2,5	12,5	51,1	2,9	0,3	4,9	100,0	

SUPERFICIE/ NÚMERO DE REGISTROS													
Grupos de Actividad/Áreas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X
A) Fabricación y manufacturas	516	964	233	1.437	7.723	4.645	2.673	2.206	19.826	6.207	—	2.922	7.404
B) Reparaciones	619	317	654	—	1.796	441	1.887	909	2.149	—	1.661	1.199	1.442
C) Const. y Recup. de prod.	3.885	657	242	—	1.200	2.590	270	1.818	465	1.250	—	562	1.359
D) Almacenamiento	538	494	583	200	820	688	926	918	1.589	947	986	662	911
E) Transporte	1.071	780	750	750	1.329	1.150	535	1.350	1.740	750	1.575	100	1.123
F) Locales afectos	1.650	657	943	—	30.190	914	1.193	1.144	2.215	484	—	2.757	3.938
<b>TOTAL</b>	<b>762</b>	<b>633</b>	<b>583</b>	<b>796</b>	<b>4.287</b>	<b>2.293</b>	<b>1.227</b>	<b>1.353</b>	<b>8.095</b>	<b>2.203</b>	<b>1.407</b>	<b>1.723</b>	<b>2.933</b>

#### Áreas urbanas homogéneas:

- |                    |                              |                                |
|--------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Zona centro.    | 5. La Victoria/Girón.        | 9. Polígono Argales.           |
| 2. Primera corona. | 6. Pajarillos/Barrio España. | 10. Carretera Salamanca/Rueda. |
| 3. Zorrilla.       | 7. Delicias.                 | 11. Parquesol/A. Eyries.       |
| 4. Huerta del Rey. | 8. Polígono San Cristobal.   | 12. Área Metropolitana.        |

# Ordenación del territorio y planificación hidrológica

Gabriel ESCOBAR GÓMEZ

Ingeniero Agrónomo.

**RESUMEN:** Se propone un nuevo paradigma para la toma de decisiones en la planificación de infraestructuras públicas y el Análisis Territorial a ellas asociadas. Se parte de la descripción de los procesos de planificación hidrológica dirigida al establecimiento de grandes zonas regables y los efectos que, al cabo del tiempo, se detectan en el modelo territorial. En la segunda parte se postula un nuevo modo de abordar el análisis territorial y su repercusión en la planificación de infraestructuras, de forma general y en particular en la planificación hidrológica.

*«El mundo social es, sin duda, obra de los hombres de lo que se deduce que se deben, y se pueden, encontrar sus principios en las modificaciones de la inteligencia humana.»*

*«Scienza Nuova»,  
Giambattista Vico, 1758*

## I. INTRODUCCIÓN

Lo que más nos llama la atención, cuando leemos por primera vez las tragedias clásicas, no es el destino fatal que sufren sus héroes, sino que éste es el resultado de su ignorancia. No son los dioses ni la suerte las causas de su desgracia, son ellos mismos, al actuar sin conocer las consecuencias de sus acciones, los que se conducen fatalmente al infortunio.

En último término éste es el objeto del presente trabajo. ¿Cuáles son los resultados de nuestras acciones? ¿Podemos conocerlas y dirigir nuestro destino o, aún con las mejores intenciones, estamos abocados a tentar al futuro y confiar en que no resulte demasiado adverso?

La planificación es un intento de aproximarse al futuro y configurarlo desde el presente. ¿Es este un intento realista o un mero ejercicio académico?, y si es posible ¿es deseable? El futuro es, por definición, desconocido. Dificilmente podemos anticipar las condiciones materiales, tecnológicas, culturales, ambientales y psicológicas en que desarrollará la vida por venir. Tanto más complicado resulta cuando los cambios se suceden a mayor velocidad que nuestra capacidad para entenderlos.

El concepto de moda es «desarrollo sostenible». Puede traducirse como aquel

modelo de desarrollo que permite el progreso actual sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras. Cualquiera que sea el significado de éste, lo cierto es que incorpora una premisa básica de la planificación, tal y como hasta ahora ha sido entendida. Consiste en proyectar hacia el futuro nuestros anhelos y miedos, nuestros deseos e incertidumbres cuando, a todas luces ni nuestros deseos ni nuestras necesidades son las mismas de las que nos precedieron. Este asignar a los hipotéticos habitantes del futuro un grado de humanidad, un entorno físico y mental igual al nuestro, no solo es el un razonamiento que confunde lo posible con lo real, sino que responde al tipo de planificación del presente que, evidentemente, no se corresponderá con las necesidades venideras.

Sociedades totalmente planificadas han saltado por los aires dejando tras de sí tan solo horror y miseria. Naciones que aparentemente apenas han intentado planificar han dado lugar a las sociedades más prósperas y libres de la historia de la Humanidad. ¿Significa esto que la planificación es intrínsecamente perversa o, en el mejor de los casos, inútil? Nuestra respuesta es que no necesariamente. Para evitarlo sin embargo debe cumplir dos condiciones.

La primera, ser consciente de sus propias limitaciones, de su ignorancia, de su alta probabilidad de error y, sobre todo, de la necesidad de no intentar planificarlo todo y, menos que nada, los comportamientos sociales.

La segunda, el tomar como punto de partida no relaciones económicas, sociales, físicas o productivas del presente o del pasado, que por su propia naturaleza no se volverán a dar en el futuro, sino las motivaciones básicas en función de las cuales las personas han actuado, actúan ahora y actuarán en el futuro porque son inherentes a cada grupo cultural humano.

Esto plantea la cuestión de cómo podemos seleccionar conscientemente las alternativas más deseables de entre un conjunto de alternativas posibles y equiprobables. Como dice Karl Popper «el futuro está abierto». Es evidente que las principales transformaciones de la vida social humana no se han

correspondido, hasta el momento, con los objetivos que conscientemente se habían fijado los participantes históricos. Sin embargo nuestros antepasados no eran menos conscientes que nosotros en el sentido de pensar y adoptar decisiones basadas en el cálculo de costos y beneficios de las diferentes posibilidades de actuación alternativas.

Para actuar conscientemente sobre la realidad, primero es necesario tener una comprensión consciente de cómo es el mundo. El hecho de que el pasado haya sido configurado por fuerzas y acciones ajenas a la actuación premeditada de las personas no implica necesariamente que el futuro se halle igualmente predeterminado sin que podamos influir sobre él desde el ahora. Pero para ello debemos partir del conocimiento de cómo se ha producido ese pasado y de cuáles son las motivaciones que guían el comportamiento de las culturas humanas en unas condiciones ambientales y tecnológicas dadas.

La planificación no debe tener como objetivo diseñar el futuro, sino diseñar esquemas de organización lo suficientemente flexibles, a través de los cuales el futuro controlará su presente, y lo suficientemente diversos y descentralizados como para permitir mantener la capacidad de decisión de los individuos sobre su propio destino.

El caso del que aquí nos vamos a ocupar es especialmente pertinente para conocer cómo han operado hasta el momento los procesos de planificación y porqué, inevitablemente, han fracasado. Los espacios afectados por las grandes obras hidráulicas y planes de regadío, concebidos en los años 20 y 30 y ejecutados desde la década de los 50 hasta la actualidad, son territorios totalmente planificados: la realización de las infraestructuras, la base económica agraria y la actuación institucional sobre unos mercados intervenidos nos colocan ante unos espacios cuya base productiva, su futuro y evolución han sido diseñados casi por completo desde procesos de planificación de control central, basados en la extrapolación hacia el futuro de lo ocurrido en el pasado y en la previsión burocrática de los efectos sobre esquemas sistémicos de sus actuaciones. El resultado son territorios cuyas características y evolución son radicalmente contrarias a las que pretendía lograr el proceso planificador.

Es el caso, por ejemplo de las Grandes Zonas Regables, que se analizan brevemente a continuación.

## 2. PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO: LAS GRANDES ZONAS REGABLES

La irregularidad de las precipitaciones, propia de un clima mediterráneo, el escaso caudal de los ríos, consecuencia de unas cuencas superficialmente reducidas, y el predominio mayoritario de un modelo territorial basado en una economía agraria, organizado espacialmente en multitud de núcleos rurales escasamente comunicados, ha dado como consecuencia que en la mayor parte de España la disponibilidad de agua para el riego haya supuesto históricamente la diferencia esencial entre las zonas más ricas y las más atrasadas y la aspiración fundamental de todas las regiones como palanca para mejorar su posición relativa y su calidad de vida.

Aunque, con frecuencia, el análisis de los problemas ligados al agua se ha centrado en sus aspectos legales o técnicos, en el caso de España la gestión del agua está en la base de nuestros primeros procesos de Ordenación del Territorio y de hecho, hasta hace pocos años, la planificación hidráulica ha sido el principal instrumento de ordenación territorial y desarrollo regional existente en nuestro país.

Desde finales del siglo XIX, y ligados al movimiento regeneracionista, se plantean en España dos problemas. Por un lado la gestión de los recursos hídricos, el aprovechamiento de su potencial y sus posibilidades para extender los beneficios del regadío a zonas distintas de los regadíos tradicionales existentes en las vegas de los ríos. Por otro, el problema de despoblamiento rural, las amplias superficies incultas y la escasa productividad de la agricultura española y la pobreza del campesinado.

El primero de estos problemas, la gestión de los recursos hídricos, se concibe en principio como un conjunto de obras aisladas y aprovechamientos puntuales. Es en 1906 cuando Lorenzo Pardo lanza la idea de la gestión integral de las cuencas, haciendo referencia concreta al caso del río Ebro. La

constitución de las Confederaciones Hidrográficas en 1926 es la plasmación de esa preocupación por el aprovechamiento global de un territorio. La actuación de la Confederación se concibe más allá de la mera coordinación de las diferentes obras hidráulicas para establecer un Plan de aprovechamiento integral de los recursos de la cuenca por ella gestionada. Se plantea así como un instrumento de desarrollo regional de carácter integral que implica la ordenación de los recursos y del espacio sobre el que se asientan. Literalmente: «la Confederación debe preparar un Plan de desenvolvimiento económico de toda la cuenca, que solo en pequeñas porciones y sin lazo alguno ni visión de conjunto realizaban los Organismos dependientes de la Administración Pública. También debe encargarse de la intensificación de la producción hidroeléctrica y de la mejora sustancial de las vías de transporte, llevando a cabo asimismo desde una amplia campaña para la repoblación y defensa forestal de los embalses, hasta la puesta en marcha de un amplio programa de enseñanza y orientación agronómica, junto con la mejora de las condiciones sanitarias de la población» (1).

Paralelamente al debate sobre las características que debía adoptar la política de gestión integral de las cuencas hidrográficas, se desarrolla la polémica sobre la colonización agraria. La baja densidad de población, su irregular reparto, las amplias extensiones incultas y el progresivo abandono de las zonas rurales se conciben como un conjunto de problemas ligados a las penosas condiciones de vida de la mayoría de la población agraria. A nivel nacional esta situación se entiende como una merma en el potencial productivo del país, deficitario en la mayoría de los productos agrarios básicos y con un aprovechamiento ineficiente de recursos ociosos. La colonización tiene por objeto fijar a la población rural, aumentar la productividad de la agricultura e incrementar la superficie labrada. Se concibe como una estrategia de conquista del medio geográfico, en el que progresivamente irá apareciendo una nueva estructura parcelaria, nuevos caminos, caseríos, pueblos, etc.

(1) LORENZO PARDO, M. citado por MONCLÚS y OYÓN (1988).

Ambas cuestiones convergen en el concepto de Confederación. El regionalismo hidráulico, con atención preferente a los regadíos se concibe como la herramienta básica para lograr la colonización total. Durante la Segunda República se aborda de forma conjunta mediante el Plan de Obras Hidráulicas de Indalecio Prieto y las Leyes de Reforma Agraria, intentando lograr la colonización mediante el asentamiento de nuevos agricultores en los antiguos latifundios y posibilitando su permanencia mediante la puesta en riego de las nuevas explotaciones. Esta política nunca pasó de nivel legislativo o incluso, en el mejor de los casos, de la redacción de proyectos técnicos. La Guerra Civil acaba con este proceso y tras ella se sustituye el concepto de colonización mediante la reforma agraria, por el de colonización mediante la reforma técnica.

La creación del Instituto Nacional de Colonización (INC) es el instrumento a través del cual se articula la nueva política, que sigue manteniendo el Plan de Obras Hidráulicas de la preguerra, pero sustituye la fragmentación de los latifundios por la mejora técnica de las condiciones agrarias en zonas hasta entonces incultas o con graves limitaciones para su aprovechamiento (Bardenas, Plan Badajoz, etc).

No vamos a entrar en describir o analizar la actuación del INC. Baste señalar dos características a los efectos que aquí interesan. En primer lugar su concepción de la colonización como una actuación integral sobre el espacio rural, que implicaba su ordenación e incluso su creación *ex-novo*, no limitándose a los aspectos meramente agronómicos, sino interviniendo sobre las características físicas del territorio, las vías de comunicación, el sistema de núcleos, etc. En segundo, la íntima relación entre la colonización y la política hidráulica, estando ambas unidas de forma conjunta mediante los Planes Generales de Colonización, verdaderos instrumentos de Ordenación del Territorio, que contemplaban tanto las infraestructuras hidráulicas básicas para la transformación (presas, canales, etc) como el propio proceso de asentamiento de colonos y la evolución futura del sistema planteado.

El análisis «a posteriori» de estas actuaciones nos revela las limitaciones de un sistema de planificación como el descrito (2). La planificación en base a la cual se desarrolla el proceso de incremento del recurso agua condiciona de partida sus efectos. Esta planificación, se realiza en función de la realidad existente en el momento de su formulación, con la idea subyacente de que las actuaciones que propone son el único factor que interviene en los usos del territorio y que estos seguirán produciéndose como lo habían hecho hasta ese momento. Así, esta planificación no toma en cuenta los factores de cambio externos que pueden afectar a sus resultados, ni las propias condiciones que modifica ella misma con su mera implantación. El resultado es que según avanza el tiempo la divergencia entre los objetivos marcados y la realidad territorial es cada vez mayor y llegan a ser incluso opuestos.

Así, se pensaba que el regadío, al aumentar la producción y la renta por unidad de superficie permitiría que un mismo espacio sustentara un mayor contingente de población. Esta hipótesis venía avalada por la experiencia general de la agricultura tradicional, en la cual el volumen de población es directamente proporcional a la producción de alimentos, y por las prácticas de los regadíos tradicionales que, debido a su pequeña superficie, eran dedicados a cultivos hortícolas o frutícolas muy intensivos en mano de obra. Esta convicción es acertada si se parte de un sistema social fundamentalmente estático en el que los incrementos de renta son limitados, al igual que los mercados de bienes de consumo y de capital en que se pueden invertir esos excedentes monetarios, y que el mercado de trabajo ajeno a la actividad agraria. Este modelo se rompe precisamente cuando los planes de puesta en riego entran en funcionamiento. Por una parte se inicia un proceso de desarrollo económico general, que no solo demanda mano de obra para los centros industriales y terciarios, sino que da lugar a la aparición de un amplio abanico de

(2) Las conclusiones que aquí se exponen están tomadas de ESCOBAR y HERRERA (1993).

bienes de consumo accesibles cada vez a un mayor porcentaje de la población, apareciendo entre la población rural una demanda de mayores rentas que permita satisfacer las nuevas necesidades que se plantea el conjunto de la sociedad. Por otra parte, la intensificación del trabajo que se da cuando la superficie regada es muy reducida no se produce de igual modo cuando ésta se amplía. Ello por tres razones básicas.

En primer lugar, la incapacidad física y económica de aportar la cantidad de trabajo necesaria en los cultivos intensivos para espacios mucho más amplios. En segundo, la tradición agraria de las comarcas afectadas, las limitaciones en la disponibilidad de capital y la falta de redes comerciales y de transformación, que impiden la producción masiva de cultivos con alto valor añadido. En tercer lugar, y sobre todo, la implantación de una política de mercados agrarios que incentiva el afianzamiento de cultivos extensivos, fácilmente mecanizables y que vincula directamente el nivel de rentas de el agricultor a la dimensión de la explotación. De este modo se da un doble fenómeno: aquellos propietarios cuyas explotaciones tienen un tamaño inadecuado para conseguir el nivel de renta que ellos consideran deseable en las nuevas condiciones socioeconómicas abandonan la agricultura y emigran. Mientras tanto, los que optan por permanecer en la actividad agraria, se ven impelidos a aumentar su dimensión para lograr esa renta, con lo cual, el incremento de la productividad agraria es inversamente proporcional a la capacidad de población que puede mantener. Este fenómeno se alimenta a sí mismo pues el deseo de abandono de unos se ve incentivado por el hambre de tierras de los otros.

En cualquier caso, la puesta en riego solo permite el desarrollo de una agricultura especializada en productos de alto valor añadido si se da el aporte de capital e innovación tecnológica que compense el incremento de costes y que genere un excedente capaz de retribuir los mayores gastos de producción y la implantación de las redes de transformación y comercialización que caracterizan a los sistemas agroalimentarios eficientes. No sólo no se da este proceso, sino que, por el contrario, se

desarrolla otro de carácter opuesto. La población agraria tradicional que se ve afectada por el regadío es esencialmente adversa al riesgo y presenta un alto grado de ruralidad que le impide acceder a las nuevas concepciones de la producción agraria. Frente a un proceso que implica a los agricultores en actividades desconocidas y de resultado incierto, la política oficial les permite desarrollar sus producciones tradicionales con la certidumbre de que éstas serán adquiridas en su totalidad a un precio fijo. Con ello, lo único que se logra es reforzar las actitudes previas de los agricultores.

El modelo territorial juega un papel fundamental en cómo se desarrollan los procesos anteriormente descritos. En primer lugar, y según el desarrollo socioeconómico va avanzando, la percepción de rentas adecuadas se convierte en condición necesaria pero no suficiente para el mantenimiento de una población que demanda cada vez en mayor grado la existencia de equipamientos y servicios sociales o personales como elemento determinante en la elección del lugar de residencia. En otro sentido, es la cercanía a los núcleos de población más dinámicos, capaces de suministrar servicios a la producción y ejercer funciones de intermediación en la comercialización de los productos, el factor más relevante para que el proceso de modernización agrícola se de con eficiencia e, incluso, permita la aparición de producciones innovadoras y actividades industriales de transformación de los productos agrarios. Solo si se da un proceso de desarrollo económico general es posible mantener una agricultura eficiente.

Todo lo anterior conduce a la conclusión de que el proceso de inversión pública para incrementar la disponibilidad de agua es, desde el punto de vista de la equidad, esencialmente injusto. La inversión financiada con fondos estatales es aprovechada en mayor medida por aquéllos con mejores condiciones de partida, esto es, con explotaciones de mayor dimensión o una más alta disponibilidad de capital para adquirir nuevas tierras. La inversión pública se convierte así en un elemento que acentúa las desigualdades sociales, incrementando el diferencial entre las rentas más altas y las más bajas. Los

consumidores más pobres (en su mayoría emigrantes del campo) con mayor dedicación proporcional de renta a la alimentación se ven obligados mientras tanto a realizar mayor gasto por la política de protección via precios. De igual modo, acentúa los desequilibrios territoriales pues son las áreas más dinámicas y con mayor proyección las que se benefician en mayor medida de la inversión en infraestructuras, mientras que aquellas con menor nivel de equipamientos o mayor retraso en su nivel de desarrollo no logran aprovechar las hipotéticas ventajas de la actuación Estatal y se ven privadas de otras formas de inversión pública más adecuadas al haberseles proporcionado el regadío.

Llegados a este punto, se hace evidente que la mera disponibilidad de recursos productivos no es condición suficiente, y nos atreveríamos a decir que ni siquiera necesaria, para la aparición de nuevas actividades económicas y la inducción de un modelo territorial dinámico. La existencia de puntos productores de energía o la abundancia de agua resultan irrelevantes si no existe el modelo territorial, la disponibilidad de capital y de capacidad de innovación que genere actividades capaces de consumir ese recurso, que se dirigirá a otros ámbitos que si son demandantes efectivos del mismo. La emergencia de polos dinámicos en las zonas regadas obedece a factores locacionales de accesibilidad y de existencia de un «background» en el desarrollo de actividades industriales y terciarias que, en ningún caso, se hallan especialmente relacionadas con los recursos que las infraestructuras hidráulicas ponen a su disposición.

Un elemento determinante en la evolución de estos modelos territoriales es el efecto espacial de políticas en sí mismas no concebidas como intervinientes en la estructura territorial. Cuanto mayor es el grado de intervención en las actividades económicas dominantes de estas políticas, tanto mayor es su efecto sobre el proceso de cambio que experimenta el territorio, anulando por completo los impactos que pudieran generar aquellas actuaciones concebidas desde un marco específicamente espacial. La política de mercados agrarios es con mucho el principal elemento configurador

de las características de los espacios rurales, dejando sin efecto intervenciones territoriales concretas como son las transformaciones en regadío, los procesos de concentración parcelaria y de ordenación de explotaciones y los propios instrumentos de Ordenación Territorial. La determinación de las condiciones de mercado de cada producción agraria es el instrumento fundamental a partir del cual los productores agrarios realizan su análisis de coste y beneficios, desarrollando usos que respondan a sus expectativas en esa coyuntura concreta, y que puede variar radicalmente de una temporada a la siguiente. Incluso la tendencia general que sigue esta política condiciona comportamientos a más largo plazo. De este modo la progresiva reducción de la diferencia entre los precios percibidos y pagados por los agricultores marca una evolución que desincentiva la permanencia de los jóvenes, devalúa el precio de la tierra, permitiendo la aparición de nuevos usos, y desalienta cualquier inversión en mejora del capital de las explotaciones.

Resulta así claro que los efectos de la actuación institucional no lo son por sí mismos sino por las actitudes que la población afectada toma frente a ella, siendo el reflejo espacial de estas actitudes el verdadero efecto territorial de la intervención pública. De este modo, independientemente de que el proceso de puesta en riego hubiera surtido los efectos que de él se esperaban, el proceso de cambio social y de acceso a nuevas fuentes de información por parte de la población habría dado como resultado un modelo territorial muy similar al hoy existente. Si algo caracteriza al periodo temporal en el que desarrollan estos procesos es su ruptura drástica con los modelos de comportamiento social preexistentes. Los hijos de los agricultores ya no son necesariamente agricultores, sino que pueden optar a otras muchas actividades en función de gustos personales, no determinados por un medio social cerrado y rígido. La aparición de la sociedad de consumo y la exaltación de los modos de vida típicamente urbanos incentivan el abandono de la actividad agraria, que es percibida cada vez más como un uso marginal y en declive que pierde prestigio social y capacidad económica.

Indicador de excepción de este declive de la actividad agraria es el precio de la tierra. Esta constituye el capital básico de las comunidades rurales, de tal modo que su precio es un factor fundamental para medir tanto la rentabilidad del uso al que se destina, como su valor expectante. Las consecuencias de este hecho, desde el punto de vista territorial son determinantes. La depreciación del capital fijo de las explotaciones hace que sea cada vez más difícil para éstas acceder a fuentes de financiación ajenas, con lo cual el proceso de inversión privada en agricultura se ralentiza o desaparece, impidiendo que las estructuras agrarias se adapten a las condiciones cambiantes y haciendo, por fin, insostenible el mantenimiento de la actividad primaria. Así, las tierras se abandonan, o en el mejor de los casos, se mantienen en cultivo aplicando el mínimo posible de inputs productivos, con la consiguiente caída de las rentas. Alternativamente, lo que ocurre es que las antiguas tierras de cultivo son destinadas a nuevos usos más remuneradores desde el punto de vista de los valores sociales imperantes, o, incluso económicamente. De este modo, se generaliza en las antiguas tierras de labranza el fenómeno de edificación dispersa, la reparcelación de antiguas explotaciones y la implantación de segunda residencia. Aún peor, cuando estos terrenos se ven privados de todo sentido económico pueden acabar funcionando como espacios sin control, aptos para el desarrollo de usos indeseables en cualquier otro lugar, tales como la deposición de basuras, vertidos ilegales, instalaciones insalubres, etc.

Todo lo anteriormente expuesto hay que entenderlo en un contexto en el que la actividad agraria era un uso propiciado desde las Administraciones Públicas, protegido y subvencionado y en el que se incentivaba la maximización de la producción. No se va a entrar aquí en las razones que han agotado este modelo. El hecho es que hacia el futuro el papel de la agricultura en las sociedades desarrolladas va a ir perdiendo aún más peso y de forma más acelerada. No existirán precios subvencionados ni se incentivará la producción, ni habrá condiciones particularmente favorables para la adquisición de inputs. Los productores agrarios tendrán

que competir en un mercado mundial liberalizado, en el que intervienen prácticamente todos los países del Mundo, dadas las escasas exigencias tecnológicas de la producción agraria y la facilidad para sustituir capital por trabajo. En esta situación, es cada vez más evidente que aquellos espacios con una clara especialización productiva en la agricultura, como son las Grandes Zonas Regables, resultan extremadamente frágiles y están abocados a su desaparición como áreas de producción económica y de asentamiento de población. Invertir en agricultura es invertir en pobreza, marcando para los espacios cuya inversión pública se dirige hacia el sector primario un futuro de decadencia y progresivo distanciamiento de las áreas más desarrolladas. Es esencial tener en cuenta que el marco social actual se caracteriza por su cambio constante y la imprevisibilidad de éste. Si la planificación a largo plazo siempre ha sido un ejercicio arriesgado, mucho más lo es cuando el elemento a planificar presenta como rasgo definitorio la mutación y la dependencia absoluta de elementos exógenos al ámbito de planificación.

La experiencia de la planificación hidrológica para la puesta en riego apoya dos ideas fundamentales. La primera que el marco temporal de la planificación debe ser siempre el corto plazo, sin que ello suponga condicionar desarrollos ulteriores. La segunda, consecuencia de la anterior, es que el objeto de la planificación no deben ser elementos concretos, sean estos sectoriales o territoriales, sino el diseño de sistemas de gestión capaces de dar respuesta a las demandas cambiantes, reduciendo al mínimo tanto la ineficiencia como las externalidades.

### **3. EL PAPEL DE LAS INFRAESTRUCTURAS EN EL MODELO TERRITORIAL**

#### **3.1. Algunas consideraciones teóricas sobre el concepto de modelo territorial**

La premisa básica de la que parte este trabajo es que la Planificación Territorial, la Ordenación del Territorio, y el Análisis Territorial del que éstas son consecuencia,

son epistemológicas por naturaleza. No es algo que exista fuera del cerebro de las personas. Al igual que el arte, la ciencia o la tecnología la comprensión de una realidad espacial es algo que sabemos y que es el resultado de la conceptualización de un hecho, que es el que es, independientemente de nuestro conocimiento sobre ella. La aproximación teórica que se utilice para conceptualizar esa realidad es, por tanto, el punto de partida esencial, del que dependerán la interpretación que se efectúe del modelo territorial y los procesos de intervención planificada sobre él.

El paradigma teórico que ha alcanzado mayor difusión en el Análisis Territorial es el enfoque estructuralista o sistémico. En esencia el enfoque sistémico parte de la definición del Sistema Territorial como un conjunto estructurado de elementos y relaciones entre ellos que operan en un espacio determinado. La delimitación de dicho espacio viene dada por el hecho de que las fracciones que operan en su interior tienen más relación entre sí que otras, de manera que son capaces de asegurar, dentro de sus límites, el proceso de producción y reproducción, lo que dota a dicho espacio de su carácter sistémico.

Sobre esta base, marcada por la globalidad, esto es, la consideración lo más total posible de los elementos presentes en un espacio, y por la interdependencia entre dichos elementos, pueden superponerse otros componentes teóricos. Así con frecuencia se recurre a la introducción de modelos que simulan el funcionamiento del sistema, bien como elemento fundamental del análisis, en el que la contrastación y sus resultados juegan un papel esencial en el proceso de planificación espacial, bien como elemento complementario que trata de resolver determinados problemas funcionales dentro de un sistema más general no modelizable o, de hecho, susceptible de modelizaciones diversas y alternativas. Los enfoques marxistas harán hincapié en las relaciones de desigualdad económica entre los diferentes componentes del sistema, la teoría de los polos de desarrollo y la división espacial del trabajo como expresión de las relaciones de propiedad y poder subyacentes al estado y evolución del sistema, etc.

Desde nuestro punto de vista el enfoque sistémico presenta tres insuficiencias básicas:

- La propia noción de sistema, que parte de la definición de un espacio lo más cerrado posible, esto es, comprensible en base a sus propios componentes y relaciones, cuando de hecho son los elementos ajenos al sistema los determinantes fundamentales de su estado y su dinámica.

- Consecuencia de lo anterior es la visión dinámica del proceso de evolución del sistema, que se explica a partir del carácter histórico del propio sistema definido y que, una vez establecido su estado inicial, es proyectado hacia el futuro en base a sus elementos, relaciones y expectativas de partida, definiendo a priori el comportamiento del sistema en función de como reaccionará éste ante un estímulo determinado. La realidad es que la evolución del Sistema Territorial, como de cualquier sistema social, no es predecible en base a sus características conocidas, sino que se define, y cada vez más, por su carácter catastrófico, con ruptura de las relaciones sistémicas preestablecidas. Este hecho condiciona de forma fundamental la validez de los actuales modelos de planificación territorial basados en diagnósticos sistémicos.

- Los resultados del análisis sistémico son el tercer elemento que, en la práctica territorial, han demostrado ser insuficientes, cuando no han conducido al fracaso, a los diferentes procesos de planificación territorial existentes hoy en España. El sistema, sea concebido como un «Deus ex machina» o tan solo como un mero acercamiento a la realidad, lleva implícito, en su traslado al proceso de planificación, la intervención sobre los componentes y relaciones definidos para determinar el comportamiento que debe observar cada uno de ellos, con el fin de lograr los objetivos propuestos. Se obvia así, de hecho, el componente esencial, que no es la relación entre los diferentes subsistemas (físico-natural, demográfico, productivo, infraestructural, etc.) sino las actitudes que toman los individuos y grupos en relación con sus propias expectativas en un marco de decisión que solo parcialmente se halla predefinido.

Sin renunciar a las ventajas que indudablemente presenta el enfoque

sistémico, en tanto que visión de una realidad compleja e interrelacionada, y sin poder prescindir por completo de su jerga, elemento esencial de todo enfoque teórico, que impregna la totalidad del Análisis Territorial, en el presente trabajo se propone un paradigma o enfoque teórico no tanto alternativo como superador de las limitaciones del enfoque sistémico. Este nuevo enfoque, ya conocido en las ciencias sociales, es el llamado antropológico.

Desde esta nueva perspectiva la esencia del Análisis Territorial es conocer cuales son los efectos espaciales que tienen las motivaciones en base a las que, las personas que actúan en el espacio objeto de análisis, toman sus decisiones. La política y las instituciones, el sistema social, no es el resultado de como «son» las cosas, sino como los diferentes grupos de personas las «ven». En primer lugar como ven sus objetivos y aspiraciones. Los fines a alcanzar y los males a evitar. En segundo su idea del mundo, la cultura, como perciben los recursos naturales, las fuerzas y procesos de los que el mundo, tal y como lo sienten las personas, se compone y sus ideas acerca de como se relacionan éstos con la consecución de sus objetivos. Los procesos de planificación, y el sistema jurídico e institucional del que parten o que crean, es formalizado por una élite política, un grupo social peculiar con intereses y visiones del mundo propias, constituida a través de coaliciones de grupos con sus propias visiones. Así la mayoría de las decisiones institucionales y de los procesos de planificación no son tomadas en función de los intereses generales de la población, sino de la percepción que de sus problemas y objetivos tienen grupos específicos con intereses concretos (agricultores, industriales, ecologistas, propietarios inmobiliarios, burocracia administrativa, sindicatos, etc.) que son los relevantes en cada caso para la élite política.

Así, para el enfoque antropológico lo relevante, en la medida en que intente ser útil para la toma de decisiones no es como «son» las cosas sino como las perciben las personas y cuales son las visiones que, en cada circunstancia, resultan relevantes. Tres son los rasgos distintivos del enfoque

antropológico y que lo convierten en un poderoso instrumento de análisis de la realidad social:

- Una visión no apriorística de los procesos a analizar: Con frecuencia el fracaso de muchos procesos de planificación territorial está en su propio origen. La planificación territorial es realizada por profesionales urbanos de clase media que parten de supuestos, tanto da que sean ideológicos o técnicos, más o menos enmascarados que condicionan la definición de objetivos, el análisis y la elaboración del plan propiamente dicho. Estos supuestos por lo general corresponden a lo que, en la literatura de las ciencias sociales anglosajonas se denomina «politically correct», esto es, el paradigma dominante sobre lo que es adecuado y lo que no lo es. Este paradigma cambia con el tiempo y puede ser en cada momento el «progreso económico», la «igualdad» o el «desarrollo sostenible», en cualquier caso conceptos en sí mismos vacíos de contenido pero que determinan el enfoque del político y del planificador. Así los comportamientos que no se adecúan a este esquema de lo «correcto» se achacan bien a ignorancia y alienación, bien a particularismos o egoísmo insolidario. Al obviar las motivaciones esenciales de estos comportamientos y juzgarlos de acuerdo con el paradigma imperante, en vez de asumirlos como componentes de la realidad, se inicia un proceso viciado desde su nacimiento pues el proceso de planificación intenta modificar estos comportamientos, es decir, establecer nuevas relaciones entre los componentes del sistema, en vez de admitir esas motivaciones como un dato no manipulable en sí mismo y actuar, primero recapitulando sobre la deseabilidad de los objetivos propuestos y, en segundo lugar, sobre los elementos que hacen que esas motivaciones sean contrarias a los objetivos buscados, remodelándolos para que se conviertan en incentivos para lograr las metas propuestas.

- Una aproximación holística: Es un hecho evidente que cualquier acercamiento a un proceso social debe ser global, esto es, lo más amplio y pluridisciplinar posible. Con frecuencia, sin embargo, se tiende a la utilización de un número restringido de variables elegidas en función de su

verificabilidad. Sin embargo un aumento de la verificabilidad puede con frecuencia significar una pérdida de validez en tanto que las variables verificables pueden representar tan solo una parte de la realidad. Ser un número más o menos reducido de un conjunto mayor de sucesos de difícil verificación pero que en la práctica dan como resultado eliminar los efectos observados a través del subconjunto elegido para el análisis, invalidando éste. Para el enfoque antropológico del Análisis Territorial esta aproximación holística no solo ha de dirigirse a abarcar la mayor cantidad de realidad posible en un ámbito espacial determinado. Al contrario que en el enfoque sistémico el holismo significa aquí trabajar con espacios lo más abiertos posibles pues es un hecho, más válido cuanto mayor es el grado de desarrollo social, que la mayoría de los estímulos que afectan a un ámbito espacial determinado son ajenos a ese espacio y, en la práctica, son aespaciales en tanto que se distribuyen de forma homogénea sobre la totalidad de un territorio (aunque sus efectos territoriales puedan ser distintos en cada espacio y esa es la justificación de la ciencia espacial). Incluso el lugar donde las decisiones se toman es un hecho, que aunque pueda ser relevante para la Geopolítica, es irrelevante para el análisis territorial.

- Un acercamiento «desde fuera» al propio proceso de análisis y planificación territorial: Los procesos de planificación territorial son elaborados por organizaciones burocráticas para ser puestos en la práctica por la misma u otra estructura burocrática. Un componente esencial de la burocracia, y de su percepción del comportamiento del sistema por ella elaborado, es una visión endogámica de los procesos territoriales y su gestión, de acuerdo con la cual los diferentes componentes territoriales están relacionados entre sí y de ellos se espera que se comporten de acuerdo con lo establecido por el plan. Como en la mayoría de los procesos sociales existe una tendencia considerable a que el comportamiento efectivo y las motivaciones reales en base a las cuales actúan el sistema burocrático y el plan por él establecido difieran de como el plan y la organización burocrática que lo dirige se ven a sí mismos. En teoría los objetivos de las burocracias que

llevan a cabo determinados procesos de planificación tienen un objetivo unificador dirigido al bien común y constituyen una parte de un sistema coordinado deliberadamente. En la práctica, con frecuencia las acciones planificadoras de los diferentes organismos burocráticos no están coordinados y pueden ser contradictorios entre si. Incluso aunque se de esa coordinación efectiva los objetivos de cualquier proceso de planificación y su implementación práctica pueden diferir de los objetivos de los individuos a quien van dirigidas o pueden ser percibidas por estos de forma diferente a como es percibida por la organización planificadora. También con frecuencia el bien común puede ser más común para unos que para otros.

La observación desde fuera de como efectivamente el proceso de planificación responde a las motivaciones de la población que se ve afectada por él, o si bien está diseñado para servir en último término a las motivaciones burocráticas (a través de una apariencia de preocupación por el bien común, que en realidad es el bien de la burocracia que lo dirige) es un rasgo esencial del enfoque antropológico.

### 3.2. El papel de las infraestructuras en el modelo territorial

No nos entretendremos aquí en discutir el concepto de infraestructura. Bástenos como definición básica tradicional la de entender como infraestructura toda aquella obra construida, y por tanto objeto físico, al servicio de las actividades de producción.

Lo esencial de las infraestructuras es que tienen la capacidad de cambiar nuestra relación con los recursos naturales y son consecuencia de los procesos de intensificación de las actividades de producción. La evolución de todos los sistemas de producción, que es lo mismo que decir la evolución de las sociedades humanas, ha estado marcada por el dilema de incrementar la producción sin agotar los recursos naturales que sirven de base a esa actividad productiva. Todos los modos de producción dependen de la explotación de recursos finitos por lo que la expansión no

puede continuar indefinidamente. Más pronto o más tarde cualquier incremento de la producción lleva a la intensificación y se alcanza el punto de rendimientos decrecientes debido al agotamiento de los recursos no renovables y a un descenso en la eficiencia. Si persiste la intensificación, antes o después, la producción se viene abajo y se agota. Es un hecho que, en ausencia de cambio tecnológico, todo desarrollo es por sí mismo insostenible a más o menos largo plazo.

Las infraestructuras otorgan la posibilidad de alargar el proceso de intensificación en el tiempo, permitiendo mejorar y prolongar la eficiencia de un determinado sistema de producción y son, en sí mismas, consecuencia de un cambio tecnológico que o bien logra evitar el colapso de un sistema de producción o da lugar a la aparición de uno nuevo.

Pueden distinguirse dos formas en que las infraestructuras pueden contribuir a la mejora en la disponibilidad de recursos y a la eficiencia del sistema productivo:

1) Aumentando la eficiencia en la utilización de los recursos: En sentido estricto una mejora en la infraestructura de producción es aquella que permite el desarrollo de un mismo trabajo con un menor consumo energético y material que en la situación precedente o bien que permite un crecimiento en la producción por unidad de trabajo aplicada. Al mejorar la eficiencia es posible incrementar la producción sin que el consumo de recursos crezca en igual proporción, actuando de hecho como si se hubiera producido un aumento en la base física de los recursos, incrementando la cantidad de éstos y reduciendo los ritmos de explotación. Además, una mayor eficiencia implica un consumo más intensivo del recurso utilizado, reduciéndose la generación de subproductos de deshecho. El mundo está lleno de ejemplos de este tipo de situaciones. La creación de infraestructuras de riego permite aumentar el volumen de producción por unidad de superficie. Carreteras con mejor trazado disminuyen los tiempos de recorrido y los costes de transporte, etc.

2) Diversificando el consumo de recursos: Si a corto o medio plazo el aumento de la eficiencia es el principal factor de modificación de las relaciones entre crecimiento económico

y recursos naturales, a largo plazo el factor fundamental a través del cual actúan las infraestructuras es mediante la diversificación de las fuentes de recursos. Por muy eficaz que sea el uso de los recursos la utilización continuada de un mismo conjunto de bienes, que existen tan solo en una cantidad finita, conduce inexorablemente al agotamiento y al colapso de ese sistema de producción y del sistema social que se basa en él. Este ciclo fatal solo puede evitarse si se desarrollan las bases físicas necesarias para aprovechar recursos hasta entonces no explotados, reduciendo la dependencia de los bienes tradicionales y permitiendo así su conservación a más largo plazo. La construcción de puertos, o nuevos puentes y carreteras permite el acceso a recursos antes no accesibles. La explanación de tierras, la regulación de ríos mediante presas y la construcción de canales dan la opción de cultivar zonas antes no labrables, aprovechar energía antes disipada o utilizar terrenos hasta entonces inútiles por estar sometidos a procesos periódicos de inundación.

Siguiendo con el enfoque antropológico antes esbozado desde el punto de vista del Análisis Territorial lo esencial de las infraestructuras no es su capacidad para modificar la relación con los recursos de producción, sino la repercusión espacial que tienen las decisiones que toman los individuos en relación con ese cambio. Estas decisiones dependen, en último término, de las motivaciones que tienen las personas para actuar de una u otra manera y estas motivaciones vienen dadas por las circunstancias culturales, entendiendo por ellas la base física, económica y el mundo ideológico y mental que es resultado de las condiciones productivas de cada grupo humano, motivaciones que pueden estimarse en función del balance de costes y beneficios que cada individuo realiza de los diferentes modos alternativos de comportamiento dentro de su esquema cultural. Una misma infraestructura puede dar lugar a un conjunto de efectos territoriales en unas circunstancias culturales determinadas y ser irrelevante en el modelo territorial cuando esas circunstancias cambian. Es el caso, por ejemplo, de las calzadas romanas que jugaban un papel

fundamental, vertebrador de un sistema de ciudades y de un conjunto de relaciones económicas y políticas en un ámbito de unidad cultural bajo el Imperio Romano y cayeron en desuso, desapareciendo o siendo ignoradas, cuando el sistema cultural de comunidades aisladas de la Alta Edad Media sustituyó al cosmopolita mundo de la Antigüedad. Infraestructuras equivalentes para la ingeniería pueden ser utilizadas de forma distinta y contribuir de forma muy diferente a la construcción de un modelo territorial según el contexto cultural de las personas que las utilicen. El aprovechamiento de la energía hidráulica en las ciudades de Flandes al comienzo de la Era Moderna para la implantación de centros de producción textil generó un sistema territorial disperso a lo largo de los cauces fluviales, políticamente descentralizado y con una base económica esencialmente mercantil basada en el intercambio. Por el contrario, el mismo aprovechamiento para la molienda de cereales mediante concesiones señoriales que se daba de forma contemporánea en los países meridionales era consecuencia de un modelo centralizado, basado en el autoconsumo y con escasas relaciones de intercambio.

Tradicionalmente la Ordenación del Territorio se ha enfrentado a las infraestructuras desde una doble perspectiva utilitarista: por un lado planteándose si la carencia de infraestructuras es causa de estrangulamientos en el desarrollo de un sistema territorial en crecimiento que, al resolverse, será capaz de mantener su desarrollo. Por otro, ante sistemas empobrecidos, si la creación de infraestructuras es un instrumento necesario, o incluso suficiente, para inducir una dinámica positiva. Este es la doble versión de un mismo planteamiento, que se presenta en ocasiones como la disyuntiva entre eficacia y equidad, que es esencialmente falso pues deja de lado el aspecto cultural del comportamiento de las personas. La falta de validez de este planteamiento clásico es el aspecto central que se quiere destacar en este trabajo pues confunde la infraestructura con el uso que las personas hacen de ella, asignándole un valor intrínseco, de un bien en sí mismo, del que en realidad carece.

Las consecuencias políticas y sociales de una conceptualización de este tipo son arriesgadas y con frecuencia han servido de justificación al llamado Estado de Obras. Karl Marx, consciente de este hecho al describir lo que denominó «modo de producción asiático» observaba «Habitualmente hubo en Asia solo tres departamentos de Gobierno: el de Finanzas, o saqueo del interior, el de Guerra, o saqueo del exterior y, por último, el de Obras Públicas.»

Como describe WITTFOGEL (1957) en su obra clásica sobre los despotismos agrogerenciales, las infraestructuras no son elementos capaces de inducir cambios territoriales, sino todo lo contrario, en ausencia del entorno cultural que lo haga posible. Un buen indicador de ello es el hecho de que los modelos políticos y territoriales más duraderos, estables e inmutables de la historia de la humanidad, el Egipto faraónico o la China de los Han, eran Estados que basaban su razón de ser en la construcción y mantenimiento de grandes infraestructuras hidráulicas, viarias y defensivas.

El que la planificación moderna, en tanto que trata de regular los procesos de desarrollo regional mediante la distribución de las inversiones públicas en infraestructuras, sin tomar en cuenta los incentivos en que las personas basan su comportamiento, es una política destinada al fracaso lo demuestra la experiencia de Suráfrica. El sistema de *apartheid* que bajo el lema de «iguales pero separados» se inició en la República Surafricana en los años 40 era esencialmente un sistema de planificación territorial a gran escala. Los negros debían vivir en *bantustanes*, repúblicas autónomas, y tan solo una minoría era admitida en los suburbios de las ciudades blancas. Para evitar la inmigración ilegal a estos suburbios se concentró la inversión pública dirigida a la población negra en los *bantustanes*, mientras a los suburbios negros se les restringía al máximo cualquier tipo de infraestructura básica. Pese a ello la inmigración ilegal de los «bantustanes» es un proceso imparable y hoy Soweto, suburbio negro de Johannesburgo, es una ciudad en crecimiento explosivo que alberga a casi cuatro millones de personas sin sistema de abastecimiento de aguas,

alcantarillado o electrificación y a la que solo se puede acceder por una carretera de dos carriles.

Los intentos de Brasilia o la colonización planificada de Siberia son otros tantos ejemplos en este sentido. En el lado contrario tenemos los *polder* holandeses, la red ferroviaria británica o japonesa o los sistemas de autopistas alemanes y norteamericanos. No basta que exista un puente para que la gente cruce un río, pero si desean hacerlo lo cruzarán igualmente, aún a riesgo de sus vidas.

En definitiva, al igual que el determinismo geográfico del medio ambiente es una concepción superada, carece igualmente de sentido una política de planificación territorial basada en la asignación de fondos públicos para inversión en infraestructuras si no se toma como punto de partida el resultado espacial del comportamiento de los individuos y las motivaciones culturales que subyacen en éste.

#### **4. EL CASO DE LAS INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS. LOS USOS DEL AGUA Y SU DISPONIBILIDAD**

##### **4.1. La percepción del agua como un recurso especial y sus repercusiones en el proceso de planificación**

El agua constituye un elemento destacado de la riqueza de una nación, un recurso natural renovable con especiales características físicas, tecnológicas y económicas relevantes para su análisis territorial y para la intervención pública en su gestión. El agua difiere de manera esencial de otros recursos en tres aspectos fundamentales para su gestión.

El agua fluye, produciéndose así cambios en su cantidad y calidad debido a su utilización en un lugar y en un momento determinados que pueden afectar a otros usuarios de otros lugares o momentos. Es por tanto un recurso cuyo uso es inherente al concepto de externalidad. Por otra parte no se consume con el uso, sino que pasa del suelo a la atmósfera y a la inversa por lo que su volumen disponible se recupera

continuamente, aún a costa de una pérdida de calidad con un carácter cíclico. Por último, como muchos otros recursos naturales, el agua es un bien no exclusivo, esto es, puede obtener utilidad de ella todo aquel que se halle en situación de aprovecharla.

Como se indicaba en el apartado anterior, independientemente de estos rasgos efectivos y reales los procesos de planificación hidráulica están determinados, en la práctica por la «imagen» que las personas tienen del agua. Es esta percepción la que resulta esencial entender para poder actuar de forma efectiva sobre la realidad. Siguiendo la idea expuesta por KELSO (1993) (3) se pueden sintetizar en cinco aspectos estas visiones, reales o falsas, que determinan en último término nuestro comportamiento en relación con el recurso:

1) La imagen de la supervivencia: el agua es necesaria para la vida y esencial para la higiene. Es imprescindible para nuestra supervivencia. El problema de esta imagen no es tanto su verdad o falsedad, como la determinación de cual es la cantidad de agua esencial para la supervivencia y a partir de que volumen ésta se convierte en consumo ostentoso, hecho que cambia con cada situación cultural.

2) La imagen del fundamentalismo del riego: esta imagen, especialmente persistente en países como el nuestro con áreas que experimentan fuertes oscilaciones en sus aportes hídricos, deriva de la persistente idea de que la agricultura es la piedra esencial de cualquier sociedad viable. No entraremos ahora en la discusión de esta imagen, que personalmente consideramos un atavismo cultural. Sin embargo es un hecho que el 80% del consumo de agua en España se dedica a la agricultura y resulta por tanto fundamental plantearse cuantas satisfacciones alternativas se está dispuesto a sacrificar por mantener la producción ineficiente de bienes no esenciales.

3) La imagen del desierto: para cualquiera es evidente que si algo caracteriza a un desierto es la escasez de agua. De aquí solo hay un paso para pensar que una economía viable en zonas deficitarias de agua solo se puede dar si se aportan los excedentes

(3) Citado en AGUILERA KLINK (1993).

hídricos precisos para compensar las deficiencias naturales y que esta es una acción necesaria. En muchos casos puede ser así pero, en realidad, esta economía solo será viable si su actividad productiva es capaz de remunerar los costes de importación del agua necesaria. A la inversa se argumenta que el agua debe contribuir al desarrollo de los territorios en donde se encuentra, cuando ello solo tiene sentido si existe la capacidad de aprovechamiento que justifique el mantenimiento de los excedentes hídricos en el espacio por su mayor utilidad frente a la capacidad de usos eficiente en localizaciones alternativas. Así si estos excedentes de agua se dedican a actividades que no pueden remunerarla, no solo el desarrollo económico no será viable sino que de hecho se falsea el problema de la escasez pues el recurso es asignado a sus usos menos eficientes, impidiendo la aparición de actividades económicas alternativas que, o bien son capaces de remunerar los costes de importación o, incluso, no precisan de una cantidad de recurso mayor que la efectivamente existente en ese lugar, creándose una falsa imagen de escasez cuando lo que en realidad existe es despilfarro.

4) La imagen recreativa y del mundo idílico: es la imagen más reciente pero la de más rápido crecimiento en relación con el agua que se entiende como un elemento básico para el desarrollo de actividades recreativas o para el mantenimiento de espacios naturales. Unas veces va ligada al propio agua (pesca, navegación, baño), otras veces se refiere a actividades subsidiarias del agua (campos de golf, espacios para aves, la vida animal o pastoril idealizada). Con frecuencia estas imágenes se oponen entre sí. Cada día aparece más como un imperativo categórico para ciertos sectores de la sociedad la afirmación de que es necesario disponer de zonas, de evasión o no, en idílicos paraísos naturales. Para estos grupos solo es válida la imagen recreativa del «auténtico montañero» y se oponen con furia a la idea de que se pueda disfrutar con parques abundantemente regados, pistas de nieve artificial o campos de golf. A la inversa, los usuarios de estos espacios desdeñan las opiniones de aquellos.

5) La imagen del uso libre: El agua es un bien de la naturaleza. Como el sol sale para todos el agua debe ser un bien gratuito, de propiedad colectiva y solo se debe pagar el coste de su suministro y depuración. El mismo argumento sería válido para un cultivo o un depósito petrolífero pero nadie pretende que el agricultor o el petrolero solo deben recibir el rendimiento «justo» por su capital invertido en mejoras y gestión. A la inversa nunca se plantea el cobro de inversiones por la depreciación del petróleo o precios especiales por la venta de zonas no urbanizadas.

El asumir estas imágenes como parte de la realidad es tan importante como conocer los tres rasgos peculiares del agua. Sin ellas los actuales sistemas de planificación hidrológica resultan incomprensibles.

La política de planificación hidráulica incluye la inversión pública en obras de distinto tipo (presas, canales, depuradoras, trasvases, etc.) pero no se limita a ella. En último término los recursos hídricos son asignados en base a decisiones descentralizadas, independientes del proceso de planificación, por las explotaciones agrarias, las empresas industriales, los particulares y organizaciones hidráulicas sin ánimo de lucro (entidades o mancomunidades municipales, comunidades de regantes, etc.). Así la planificación pública es solo un subsector dentro de la economía del agua y por tanto su capacidad de intervención y la eficacia de ésta, a nivel económico, territorial, social, etc., se halla limitada por decisiones que escapan a su control y que dependen de las visiones y expectativas particulares de múltiples agentes.

Como se ha señalado el agua es un bien que escapa a las condiciones del mercado. El precio por unidad que pagan los consumidores refleja tan solo una parte del valor total de un bien multidimensional y susceptible de usos alternativos, no sometido a las leyes de oferta y demanda. Este precio solo cubre los costes de explotación mediante tasas, cánones, cuotas y otras formas prefijadas si bien, en determinadas circunstancias y a posteriori, se puede dar una transacción entre particulares que si presenta las características de un mercado.

Al identificar los objetivos y criterios de una política espacial del agua habría que partir de la base de lo que se podría denominar un problema de unicidad de criterios y objetivos de la política regional. En teoría todas las políticas públicas deberían estar interrelacionadas y los objetivos y criterios espaciales de bienestar no deberían diferir en la política hidráulica de otras políticas públicas con repercusión espacial. No entraremos aquí en las dificultades teóricas de la economía del bienestar y su plasmación espacial. Baste decir que ésta se limita a aclarar el significado teórico (o la falta de él) de conceptos como la función de bienestar social y la imposibilidad de alcanzar su óptimo. Sin embargo, obviando estas dificultades teóricas, su terminología es utilizada como si en realidad existieran criterios válidos para el desarrollo de instituciones y procesos de planificación públicos con verdadera capacidad de intervención. Así los procesos de planificación al uso que se plantean objetivos ficticios del tipo «maximizar la eficacia de la asignación de recursos» solo son válidos si asumen su carácter de ficción, útil para formular hipótesis que deben ser contrastadas sobre el comportamiento espacial y económico de las personas afectadas, pero no como dogma trasladable a la realidad. En el caso de la planificación hidrológica como instrumento de planificación territorial esta ficción es especialmente nociva, si no se entiende como tal, por varias razones:

- Las valoraciones de maximización de la eficiencia se basan en la construcción de mercados que en la práctica no existen como tales. Por el contrario se ignora la variación espacial y temporal que las diferentes personas asignan al recurso en cada circunstancia.

- Toda valoración política de un sistema de planificación se refiere al futuro. Ya anteriormente se ha hablado de las limitaciones de este enfoque. Baste repetir el hecho de que en el futuro pueden cambiar

tanto las preferencias sociales como la tecnología y que además, esta variación no es homogénea en el espacio.

- Además de estos cambios «estructurales» se dan otros de carácter coyuntural ligados a la variación espacial de las condiciones de uso de un recurso y de las preferencias e incentivos (de las imágenes) de las personas.

Vemos por tanto que los resultados finales del proceso de planificación pública escapan al control de éste pues dependen en último término de las decisiones de múltiples agentes independientes. Igualmente el proceso de planificación parte de unos supuestos que no pueden ser considerados válidos en el presente y que, por definición, ignora el futuro.

El corolario de todo ello es que el objetivo de los sistemas de planificación no debe ser obtener óptimos de bienestar en diferentes momentos y lugares en condiciones predefinidas para los mismos, sino mantener e incrementar de forma constante el bienestar en condiciones sujetas a cambios constantes que, solo de forma vaga e incierta se pueden prever, y cuya presencia efectiva solo se conoce de manera incierta. El objetivo de la planificación hidráulica en un espacio determinado no deben ser los recursos hídricos sino las instituciones encargadas de gestionarlos, de tal modo que estas sean capaces de evolucionar ante circunstancias cambiantes (si bien es cierto que la capacidad de adaptarse a la realidad es inherentemente contraria a la esencia de toda organización burocrática. De ahí la dificultad y el interés de esta nueva forma de entender los procesos de planificación). La valoración del sistema de planificación no hay que realizarla en función de su capacidad para optimizar la asignación de recursos en un momento dado y prever las consecuencias de esa asignación, sino por su capacidad para valorar y reasignar el recurso con rapidez en función de circunstancias cambiantes, aplicando estos criterios de forma continua al sistema jurídico e institucional según éste se desarrolla en el tiempo y en el espacio.

**BIBLIOGRAFÍA**

- AGUILERA KLINK (1993): *La economía del agua*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- ESCOBAR, Gabriel y HERRERA, Macarena (1993): *Efectos Territoriales de las Grandes Presas. Aplicación a los casos de Los Barrios de Luna y Porma (León)*. Dirección General de Política Territorial y Urbanismo (MOPTMA), Madrid. Documento no publicado.
- HARRIS, Marvin (1977): *Cannibals and Kings. The origins of the cultures*. Ramdon House, New York. [Edición castellana: GONZÁLEZ TREJO, H.: *Caníbales y Reyes. Los orígenes de las culturas*. Alianza Editorial. Madrid 1987].
- KELSO, Maurice M. (1967): «El síndrome del agua es diferente», en: AGUILERA KLINK, F. (comp.) (1993): *Economía del agua*. MAPA Madrid.
- MONCLUS, F. J. y OYON, J. L. (1988): «Políticas y técnicas en la ordenación del espacio rural», en: *Historia y Evolución de la Colonización Agraria en España, vol I: Políticas y Técnicas en la Ordenación del Espacio Rural*. Edición conjunta MAPA-MAP-MOPU. Madrid.
- WITTFOGEL, Karla (1957): *Oriental Despotism: A comparative Study of Total Power*. Yale University Press. New Haven [Edición castellana: Despotismo Oriental: Estudio comparado del Poder Totalitario. Editorial Guadarrama. Madrid 1966].

# Planeamiento urbanístico y zonación de espacios inundables. Una aplicación a la ciudad de Girona

Anna RIBAS PALOM (\*)  
Dolors ROSET PAGÈS (\*\*)  
Montserrat PUJADAS TORT (\*)

(\*) Departamento de Geografía. Universitat de Girona. (\*\*) Licenciada en Geografía. Universitat de Girona.

**RESUMEN:** El planeamiento urbanístico tiene que ser la herramienta básica para solventar los problemas de inundaciones urbanas que padecen muchas de las ciudades del litoral mediterráneo peninsular. La zonación de espacios inundables se presenta como el instrumento necesario a incorporar en la planificación urbanística de cualquier ciudad afectada por inundaciones fluviales. Es por ello que este artículo propone diversas metodologías de elaboración de mapas de riesgo de inundación a partir del ejemplo de la ciudad de Girona. Previamente, se presenta cual es la problemática de Girona en lo que se refiere a las inundaciones y el estado actual de la planificación urbanística en relación a este tipo de riesgo.

## I. INTRODUCCIÓN

La atracción de los ríos sobre las ciudades es manifiesta desde los tiempos más remotos. Las primeras civilizaciones aparecen a lo largo de unos pocos ríos (Nilo, Tigris, Eufrates, Amarillo, etc.), donde las tierras áridas eran periódicamente fertilizadas al ser inundadas. Las ciudades de la Edad Media mantienen esta estrecha relación con los ríos, ya que la población urbana utiliza el agua para su alimentación, evacuar sus desechos, llevar a cabo sus actividades industriales, artesanales y comerciales y plantear sus estrategias de defensa en tiempos de guerra. En definitiva, durante un largo periodo de la historia de nuestras

ciudades la atracción que los ríos ejercen hacia el comercio, la industria, la defensa o el transporte se contraponen a la vulnerabilidad creciente a las inundaciones (GUILLERME, 1983). Podemos hablar, pues, de unas relaciones a la vez inciertas y cambiantes. Inciertas en razón de la evolución de las técnicas de ingeniería civil, y cambiantes debido al carácter paradójico de las aguas al ser a la vez portadoras de riqueza y de perjuicios en los momentos de avenidas (PELLETIER, 1982).

Pero es a lo largo del siglo XVIII y especialmente el XIX cuando las ciudades pierden progresivamente su contacto con el agua. La diversificación de los medios de defensa, las nuevas fuentes de energía y el nacimiento de la industria moderna, las nuevas formas de transporte y comercialización, el movimiento higienista que

Recibido: 21-03-95.

denuncia los perjuicios del agua y propugna el desarrollo del alcantarillado, entre otros factores, provoca la progresiva confinación de los cursos de agua en canales cada vez más estrechos y reducidos, llegando incluso, en algunos casos, a su cobertura. Como resultado de este proceso, la ciudad crece sobre los espacios hasta el momento desocupados en su afán de aumentar el rendimiento de sus actividades productivas, dar alojamiento a su población o crear nuevas vías de comunicación y transporte. Factores todos ellos que ganan claramente la partida al respeto tradicional que había imperado hasta aquellos momentos respecto al riesgo de inundación. Y sólo muy recientemente, en un momento de efervescencia de la consciencia ecológica y el descubrimiento del medio ambiente y la calidad de vida, aparece una cierta tendencia hacia una nueva rehabilitación de los ríos en el interior de las ciudades.

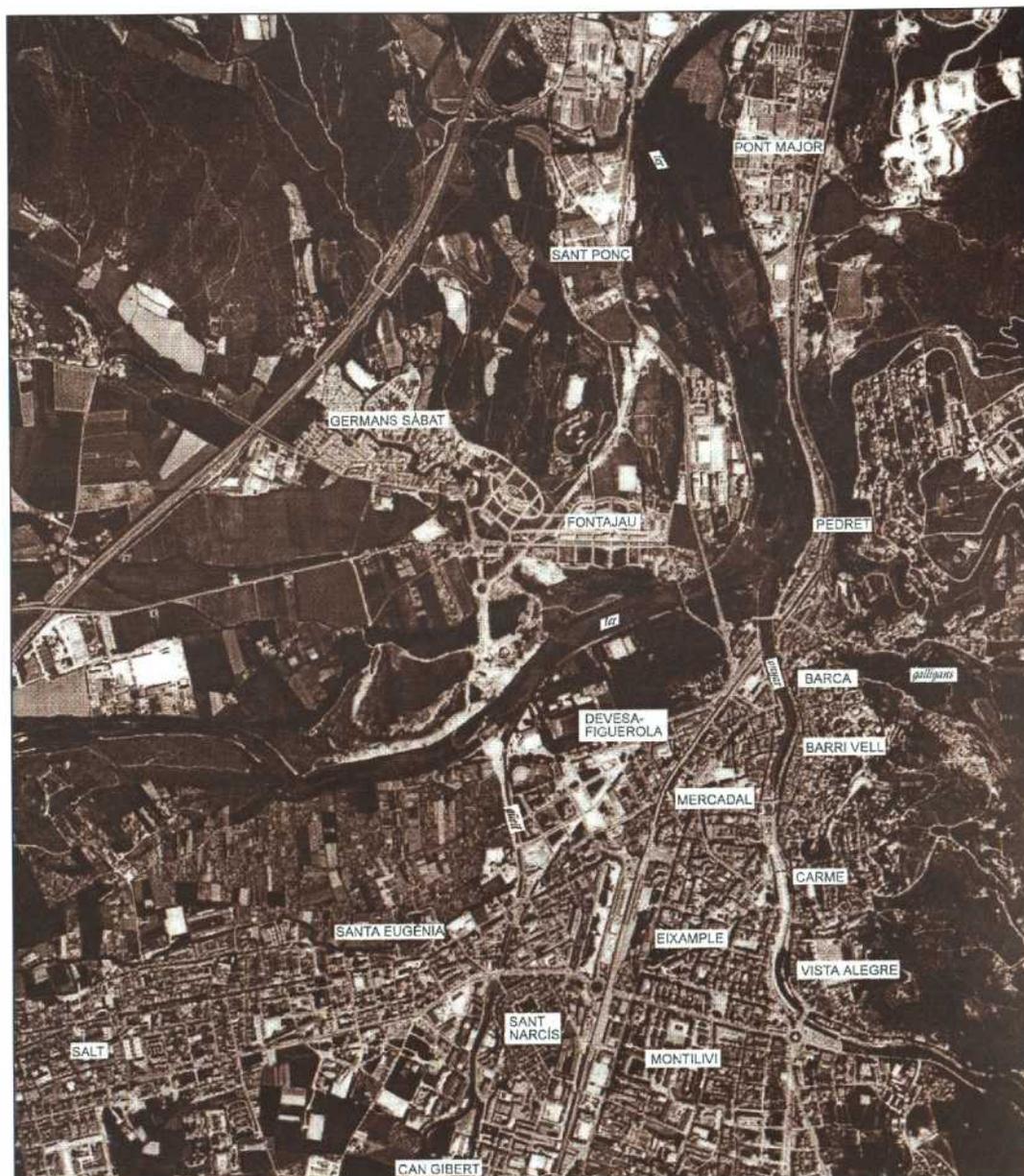
Desde esta perspectiva histórica es fácil comprender que la problemática actual de las inundaciones con afecciones urbanas se deriva de las profundas modificaciones que el proceso de urbanización ha introducido en el medio natural. De entre estas modificaciones cabe destacar no sólo la progresiva ocupación humana de espacios susceptibles a ser inundados por los ríos (conos de deyección, llanuras aluviales y hasta el mismo cauce del río) sino también muchas otras que no siempre son tenidas en cuenta. Por una parte, la urbanización impide la normal infiltración del agua en el suelo, por lo que aumenta la escorrentía superficial y, en consecuencia, también aumenta el volumen del caudal que circula por los ríos. RAMÓN ARANDES (1992, p. 96) sostiene que sólo a causa del cambio de uso del suelo el caudal de aguas pluviales puede tener un incremento superior al 600%, efecto al que cabe añadir el derivado de la importante disminución del tiempo de recorrido ocasionada por la canalización de la escorrentía, lo que supone una disminución del tiempo de concentración y con ello un incremento de la intensidad de la lluvia de cálculo. Por otra parte, muchas son las importantes modificaciones que, generalmente y desde antiguo, han afectado los canales de los ríos y rieras. Pocos son los cursos fluviales

urbanos que todavía hoy discurren por sus cauces naturales. La mayoría han sido bien cubiertos o desviados, bien canalizados o dragados, por lo que cada vez son más complejas e impredecibles las características y consecuencias que puede tomar una crecida. Por último, muchas veces los problemas de las inundaciones se deben simplemente a defectos de los proyectos de urbanización, los cuales no toman en consideración los condicionantes del drenaje. Los ejemplos más claros son la construcción de carreteras o vías de ferrocarril que, por su carácter de obras lineales, desencadenan importantes problemas de drenaje.

El planeamiento urbanístico ha de ser la herramienta clave para solventar los problemas de inundaciones urbanas, dada la estrecha relación existente entre urbanización y drenaje de aguas superficiales. Es por ello, pues, que este artículo intenta aportar nuevos instrumentos a la planificación urbanística en relación al riesgo de inundación en espacios urbanos, tomando como ejemplo de aplicación el caso de la ciudad de Girona. El artículo consta de cuatro partes. La primera parte consiste en una presentación de la ciudad de Girona y su problemática en relación al riesgo de inundación. A continuación se analiza cual es el estado actual de la planificación urbanística en relación al riesgo de inundación y cuales son los problemas pendientes. En una tercera parte se presenta una metodología aplicable a la ordenación urbanística en relación al riesgo de inundación: la zonación de espacios inundables. Y por último se realiza una valoración tanto de la metodología utilizada como de su utilidad para el planeamiento urbanístico.

## 2. LA CIUDAD DE GIRONA Y LAS INUNDACIONES

La ciudad de Girona se encuentra estratégicamente situada en la confluencia de cuatro ríos, el Ter, el Onyar, el Güell y el Galligans, además de ser atravesada por varias acequias y otros cursos menores de agua (Mapa 1). A lo largo de su historia ha sufrido numerosas inundaciones derivadas del desbordamiento de alguno de sus ríos bien, la



**MAPA I. La ciudad de Girona en la confluencia de cuatro ríos.**

Fuente: Instituto Cartográfico de Catalunya.

mayoría de veces, o de la acción conjunta de varios de ellos. No es extraño, pues, que en los últimos estudios realizados en Catalunya sobre las áreas de riesgo de sufrir inundaciones la ciudad de Girona salga clasificada como zona de alto riesgo (BERGA, 1992).

Las características generales que toman las inundaciones en Girona se derivan básicamente de tres factores esenciales: a) la existencia de fuertes precipitaciones, que actúan como elementos desencadenantes de las avenidas; b) las particulares características fisiográficas y geológicas de la cuenca, y c) el propio proceso histórico de urbanización de la ciudad.

Las precipitaciones extraordinarias desencadenantes de las inundaciones en Girona suelen estar producidas por aguaceros litorales, pirenaicos o locales. En los dos primeros casos, acostumbra a provocar el desbordamiento de alguno de sus ríos mientras que los aguaceros locales acarrear importantes problemas de acumulación de aguas pluviales en determinados puntos de la ciudad. Asimismo, las particulares características topográficas y geológicas de las cuencas fluviales de los ríos que atraviesan la ciudad de Girona también condicionan la intensificación y atenuación de las puntas de avenida de los ríos, ya que las fuertes pendientes y desniveles de sus cuencas de drenaje facilitan la rápida concentración de las aguas y, por tanto, la probabilidad de crecidas extraordinarias.

Sin embargo, ha sido el propio proceso histórico de urbanización de la ciudad el que ha actuado como elemento intensificador de la torrencialidad de estos cursos fluviales. La construcción de obras de infraestructura hidráulica destinadas al control de las inundaciones y la defensa de los márgenes (canalizaciones, embalses, muros de contención, espigones, etc.) y la ocupación de la llanura aluvial con finalidades diversas (comercios, industrias, viviendas, vías de comunicación, etc.) ha conllevado una importante alteración del comportamiento hidrológico de los ríos y, en muchos casos, un aumento extraordinario de la vulnerabilidad a las inundaciones de unos espacios que tradicionalmente habían sido respetados.

Algunos ejemplos se remontan a los siglos XIII y XIV, cuando el Rey no quiere desaprovechar la oportunidad de obtener sustanciosos beneficios de la venta de los terrenos de su propiedad situados en el antiguo *areny* (1) del río Onyar y, saltándose las disposiciones locales que aconsejaban lo contrario, vende a particulares estos terrenos extremadamente vulnerables a las avenidas del río. A partir de este momento la urbanización avanza rápidamente hasta ocupar totalmente el antiguo *areny* del Onyar. Ya en nuestro siglo, y especialmente en las últimas cuatro décadas, tiene lugar un crecimiento urbanístico espectacular coincidiendo con la llegada de buen número de inmigrantes a la ciudad, en el cual encontramos también numerosos ejemplos de ocupación de espacios susceptibles a ser inundados. Uno de ellos es el grupo de viviendas Sant Narcís, creado a raíz de las inundaciones de octubre de 1940, curiosamente en un espacio altamente expuesto a las avenidas del río Güell, por lo que resultará ser, en inundaciones posteriores, una de las áreas más afectadas de la ciudad. Similares características marcarán el nacimiento de barrios periféricos destinados a albergar buen número de inmigrantes, como los barrios de Germans Sàbat y Font de la Pólvora, construidos cerca o incluso en el mismo lecho de rieras y torrentes (FABRE, 1986).

En el caso de las obras de infraestructura hidráulica cabe citar la construcción de la plataforma de la plaza Catalunya sobre el río Onyar (1965-1967) y como rápidamente se comprueba que su insuficiente capacidad de desagüe y la disposición de los pilares son un obstáculo a la libre circulación de las aguas en los momentos de crecida del río. La construcción del puente del Alférez Huarte, también sobre el río Onyar (curiosamente se le dio este nombre en recuerdo al militar muerto en las inundaciones de 1940), supuso, al igual que la plataforma de la plaza Catalunya, un nuevo obstáculo al paso del agua, a causa de la insuficiencia de su ojo (RIBAS, 1994).

(1) Con el nombre de *areny* se llaman los espacios arenosos que formaban las riberas y el lecho del río Onyar a su paso por Girona, nombre que perdurará hasta que la canalización y acondicionamiento del Onyar, ya en nuestro siglo, sustituyan la arena por el hormigón.

Asimismo, la impermeabilización urbanística del suelo como resultado del incremento desmesurado de la urbanización, ha provocado un aumento de la escorrentía superficial y, en consecuencia, un mayor y rápido aumento del caudal de los ríos durante los episodios de inundación. Los incendios forestales, la tala de árboles y el abandono de las terrazas de cultivo en la cabecera de los ríos provocan el incremento de la erosión del suelo y, por tanto, el aumento del caudal y la aportación de las aguas.

En definitiva, un proceso de urbanización, especialmente acentuado en los últimos cincuenta años, que ha modificado enormemente el medio natural de la ciudad, actuando como elemento distorsionador de las condiciones de drenaje.

### **3. LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA EN LA PROTECCIÓN DE ESPACIOS INUNDABLES**

En este apartado vamos a analizar cuál es el tratamiento que realizan de las áreas inundables el conjunto de documentos que integran el planeamiento urbanístico de la ciudad de Girona (VERA REBOLLO, 1989). Actualmente, en la ciudad de Girona cabe contemplar dos instrumentos básicos de planificación de su territorio: *a)* el Plan General de Ordenación Urbana, vigente desde el año 1986 y recientemente revisado, y *b)* los Planes Especiales, como el de les Ribes del Ter. Se incluyen, además, las disposiciones dictadas desde la Ley de Aguas de 1985 a fin de comprobar hasta qué punto son contempladas en el PGOU aprobado tan sólo un año más tarde a la Ley.

#### **3.1. El Plan General de Ordenación Urbana**

Hasta finales de la década de 1970 el planeamiento urbanístico de Girona ignoró completamente las limitaciones en la ocupación de espacios inundables que marcaba la Ley de Aguas vigente y tampoco existió nunca una normativa legal local que favoreciera la implantación y cumplimiento de una cierta zonación restrictiva de la urbanización. Así pues, después de cada inundación, los poderes

locales continuaban optando por políticas de reconstrucción y reparación de daños, ayudas económicas a los damnificados, construcción de viviendas de protección oficial (curiosamente muchas de ellas en zonas inundables), etc., entre otras muchas razones por la considerable oposición que, a nivel local, medidas de regulación y zonación de los espacios inundables podrían haber comportado.

El primer Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de concepción moderna de Girona y su área de influencia data del año 1955. A pesar de que sólo se realizó una parte de las muchas previsiones de este Plan, cabe destacar que ya preveía la construcción de la plataforma de la plaza de Catalunya, la cual ha resultado ser uno de los errores más graves en relación a la prevención de las avenidas del río Onyar. Asimismo, muchas de sus disposiciones fueron dejadas de lado por los ayuntamientos franquistas que, valiéndose de planes parciales y ordenanzas, edificaron a diestro y siniestro, sin ninguna preocupación urbanística ni estética. Solamente una de las pocas disposiciones de ordenación urbanística en relación al riesgo de inundación fue respetada, al igual que lo había sido hasta entonces y lo es hasta hoy en día: la Devesa y los espacios próximos a los márgenes del río Ter y la desembocadura del Onyar, a los cuales el Plan de 1955 les dio un uso restringido a actividades recreativas («zonas de deportes acuáticos») poco o moderadamente vulnerables a las crecidas de estos dos ríos.

El PGOU de 1971 no hace más que legalizar aquellas situaciones creadas por el desarrollo de planes parciales, a la vez que favorece el mantenimiento de unas ordenanzas permisivas en la ocupación del suelo de la ciudad. Nada aportaba de nuevo en relación al plan anterior en materia de regulación de espacios inundables. La nulidad de este plan decretada en diciembre de 1980 por el Tribunal Supremo hace nuevamente vigente el anterior plan de 1955, a pesar que el desfase de éste en relación a la situación del momento obliga a redactar unas Normas Subsidiarias que entran en vigor el mes de julio de 1981. Hará falta esperar el PGOU de 1986, basado en las directrices generales de las Normas Subsidiarias, para encontrar las primeras referencias a la definición de áreas

inundables y sus limitaciones de urbanización. Cabe tener presente antes de entrar a analizar que decía este nuevo PGOU, que a partir de la segunda mitad de la década de 1970 la legislación general referente a crecidas fluviales y áreas inundables empieza a ser más completa. Por una parte, el decreto 2.508/1975 de 18 de septiembre define las áreas de máximas avenidas extraordinarias de las aguas (período de retorno de 500 años), en las cuales será necesaria la autorización administrativa para construcciones, extracciones de áridos y plantaciones u otros obstáculos. Asimismo, la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana de 9 de abril de 1976 y los Reglamentos que la desarrollan, de 23 de junio de 1978 (de Planeamiento y de Disciplina Urbanística y de 25 de agosto de 1978 (de Gestión Urbanística) fijan la obligación de observar en los diferentes PGOU la definición de áreas inundables y sus limitaciones de urbanización. Por otra parte, y como veremos posteriormente, la entonces recientemente aprobada Ley de Aguas de 1985 y el Reglamento que la desarrolla definen espacio inundable y establecen con detalle las limitaciones en su uso. En cualquier caso, parece claro que existe la voluntad de incorporar la zonación de los usos del suelo en las áreas inundables en cualquier nuevo plan urbanístico o cualquier forma de planificación urbana a desarrollar.

A continuación se explican algunas de las disposiciones generales que, en materia de regulación de los márgenes de los ríos y los espacios inundables, hace referencia el Pla General de Girona del año 1986:

- Dentro del apartado de espacios libres explícita de la necesidad de protección que tienen los márgenes de los ríos, rieras y torrentes (art. 30 1.b.), sin especificar en ningún momento la forma como se realizará esta protección. En cualquier caso, la alteración de alguno de estos elementos exigirá la modificación del PGOU vigente.

- Los cursos fluviales se definen como los terrenos situados cerca de los ríos, rieras y torrentes que, como espacio libre de dominio público que son, interesa proteger y en su caso sistematizar. Las mismas consideraciones se establecen para las márgenes de los ríos, calificados como

elementos geográficos relevantes y de valor morfológico importante (arts. 50 y 51).

- Imposibilidad de ubicar jardines públicos en los torrentes, rieras y franjas de protección de líneas de alta tensión (art. 45.3).

- Los cursos de agua y de drenaje, rasas, torrentes y rieras, es necesario que se mantengan libres de ocupación por entubado de alcantarillas, márgenes artificiales o terraplenados, y los márgenes con árboles de ribera y ordenados (arts. 204, 209, 212, 217 y 220).

- Las tierras aluviales de los ríos, calificadas como no urbanizables, solamente y exclusivamente pueden destinarse a la producción agrícola intensiva, no permitiéndose ningún tipo de edificación, excepto la de una pequeña edificación no permanente destinada a almacén de aperos agrícolas (situada a un metro del camino más cercano) (arts. 241 y 242).

Al margen de estas disposiciones generales, el Plan también establece unas disposiciones concretas de diferentes sectores de planeamiento de la ciudad a los cuales se les dará un uso restringido, entre otros motivos, por encontrarse en unas áreas potencialmente expuestas a las avenidas de los ríos. Un ejemplo ha sido la urbanización ajardinada y la creación de plazas de aparcamiento en el margen derecho del Ter en el barrio de Pedret. Asimismo, y en otros lugares de la ciudad, este uso restringido se establece, como veremos en el próximo apartado, a partir de una calificación urbanística como espacios verdes, áreas recreativas-deportivas o áreas de interés paisajístico.

### 3.2. Planes Especiales

Entre los espacios calificados como espacios verdes aparecen dos áreas vulnerables a las avenidas del Ter y el Onyar. Por una parte, el espacio delimitado por la isla del Ter, el parque fluvial de Fontajau y la Barca, la Devesa y el Palau Firal. Por otra, los márgenes del río Onyar, desde Mas Ramadà y hasta Montilvi.

Por otra parte, entre los espacios calificados como áreas recreativas figura el futuro Parc Fluvial del Ter, las riberas y la isla del Ter, de uso restringido a actividades recreativas y

deportivas. A principios de 1991 y con el objetivo de conservar este espacio fluvial y su reutilización futura como parque metropolitano, el Ayuntamiento de Girona encargó la redacción de un Plan Especial de Protección de las Riberas del Ter, que fue aprobado provisionalmente en julio de 1992. El perímetro de actuación de este Plan Especial comprende el curso del Ter y las terrazas adyacentes (la extensión total del área es de unas 270 ha y su longitud aproximada de unos 10,4 km<sup>2</sup>), repstando siempre las calificaciones de uso del suelo establecidas en el PGOU y los límites del término municipal. Este Plan Especial comportaba la integración del Plan Especial de la Devesa, pendiente de ejecución desde que en 1986 se aprueba con los objetivos de mejora y conservación y ordenación interior y aproximación a la ciudad.

Por último, dentro de los espacios calificados como áreas de interés paisajístico, se encuentran las huertas y dehesas del Ter y el Onyar. Por lo que se refiere a usos del suelo, en estos espacios se admiten en pequeña proporción los usos deportivos y culturales al aire libre, respetando una serie de normas básicas: *a)* para la protección del lecho del río y las riberas se garantizará previamente la no inundabilidad de estas tierras en régimen de avenida normal y, en el caso de existir extracciones de áridos, la anivelación de tierras y recuperación de la cobertura vegetal se hará de acuerdo a estas previsiones; *b)* las instalaciones deportivas o culturales al aire libre no ocuparán un porcentaje de suelo superior al 10% de la superficie de la Dehesa, y las edificaciones anejas a estos edificios no ocuparán más del 2%; *c)* la altura máxima de las edificaciones no será superior a los 7 m, y *d)* se contempla como uso posible la acampada temporal.

### 3.3. La Ley de Aguas de 1985

La nueva Ley de Aguas de 1985 y el Reglamento que la desarrolla viene a suplir la hasta entonces vigente Ley de Aguas de 1879 y quiere acomodarse a los importantes cambios que, a todos los niveles, ha experimentado la sociedad y el territorio desde finales del pasado siglo.

De las disposiciones referentes a regular los usos del suelo en las áreas inundables destacan los siguientes preceptos:

- Se define espacio inundable como el área delimitada por los niveles teóricos donde llegarían las aguas de inundación en un período de retorno de 500 años. El Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo puede fijar, sin embargo, la delimitación que en cada caso sea más adecuada al comportamiento del curso fluvial considerado (art. 11.2 de la Ley y art. 14.3 del Reglamento).

- Por lo que respecta a las limitaciones en el uso de estos espacios inundables, se define una zona de servidumbre de 5 m de ancho a ambos márgenes de los ríos, en la cual no se puede realizar nada, y una zona de policía de 100 m de ancho, de ocupación restrictiva y siempre bajo autorización administrativa (art. 6).

- El artículo 9 del Reglamento (párrafo 1.a) regula los usos del suelo en la zona de policía, como son alteraciones sustanciales del relieve, extracciones de áridos o edificaciones de todo tipo. Por lo que se refiere a las edificaciones, se exigirá autorización previa del organismo de cuenca pertinente, a menos que la normativa urbanística ya recoja las previsiones formuladas al efecto por la Ley. El Gobierno del Estado se reserva el derecho a establecer las limitaciones en el uso de las zonas inundables que crea necesarias. Las diferentes Comunidades Autónomas pueden implantar normas complementarias referentes a estas limitaciones.

Por lo que se refiere a obras de defensa y otras actuaciones de prevención de avenidas, la Ley establece que sean planteadas dentro de los trabajos de planificación hidrológica y en referencia al ámbito de la cuenca hidrográfica correspondiente:

- Se establece la obligatoriedad que los planes hidrológicos de cuenca incluyan los criterios sobre estudios y actuaciones encaminados a prevenir y evitar los daños por inundaciones (art. 40, apartado 1).

- Cabe tomar en consideración los planes hidrológico-forestales y de conservación de suelos en la elaboración de estos planes hidrológicos de cuenca (art. 40, apartado h).

- El Plan Hidrológico ha de incluir un programa para la realización de estudios referentes a la delimitación de zonas

inundables. El organismo de cuenca tendrá que remitir a las Administraciones Públicas competentes en materia de ordenación del territorio y planeamiento urbano las conclusiones de los diferentes estudios realizados.

A la vista de las disposiciones del PGOU y los Planes Especiales existentes, en estos momentos aparecen, tímidamente, los primeros síntomas de una nueva ordenación urbanística que tiene en cuenta la planificación física de la ciudad, desde el momento en que la planificación urbanística introduce, por primera vez en la historia de la ciudad, criterios de ordenación de los lechos fluviales y las áreas inundables. Sin embargo quedan por aplicar muchas de las disposiciones previstas desde la vigente Ley de Aguas, especialmente las que hacen referencia a la ordenación de los cauces y del dominio público hidráulico y la delimitación de zonas inundables. Es, tarea pendiente, esta delimitación de zonas inundables y su coordinación con la planificación urbanística de la ciudad (SAURÍ y otros, 1991).

Así pues, y a la espera de la aprobación del Plan Hidrológico de Cuenca, cuyas

determinaciones deberán ser respetadas y adaptadas en la planificación urbanística, a continuación se presenta una metodología que puede ayudar a subsanar parte de esta tarea pendiente: la zonación del riesgo de inundación.

#### 4. ZONACIÓN DE ÁREAS URBANAS INUNDABLES: PROPUESTAS METODOLÓGICAS A PARTIR DEL EJEMPLO DE LA CIUDAD DE GIRONA

A continuación se presenta la metodología utilizada para determinar las áreas más susceptibles de ser inundadas en la ciudad de Girona. El objetivo principal que se persigue es zonificar un espacio en función de la probabilidad que presenta de ser afectado o no por una avenida fluvial. Así pues, esta metodología se ciñe exclusivamente al caso de inundaciones producidas por desbordamientos fluviales, por lo que no tiene en cuenta las inundaciones derivadas de acumulaciones pluviales como consecuencia en intensas precipitaciones.

Como ya se ha dicho anteriormente, la ciudad de Girona está atravesada por cuatro

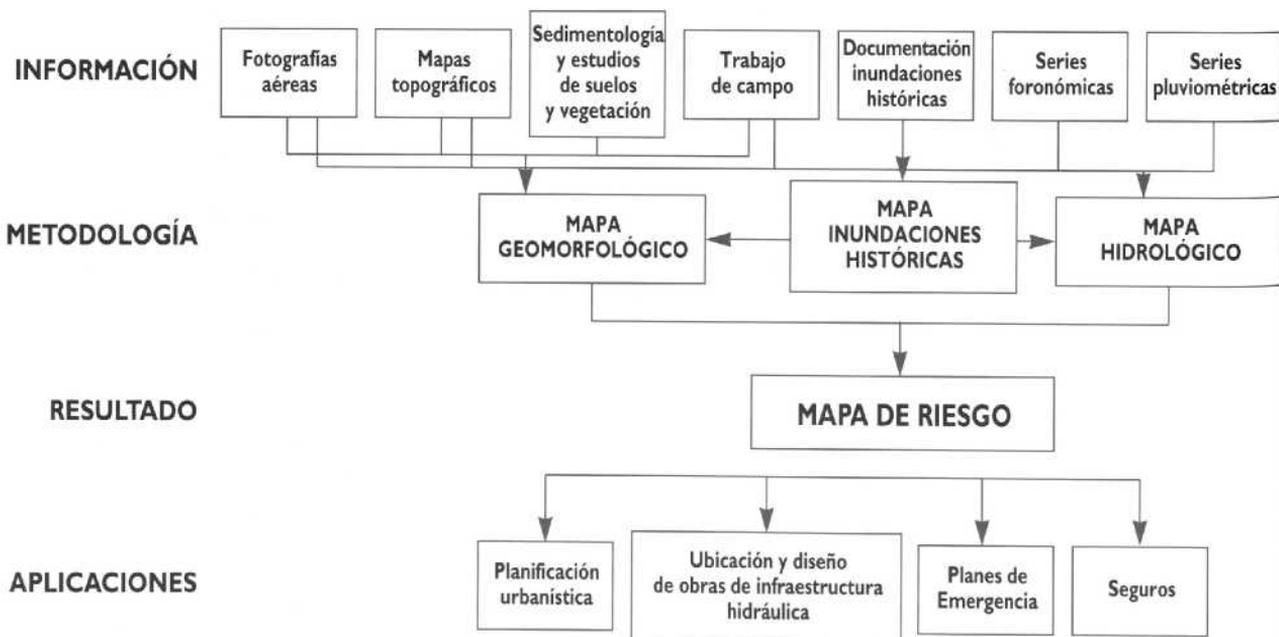
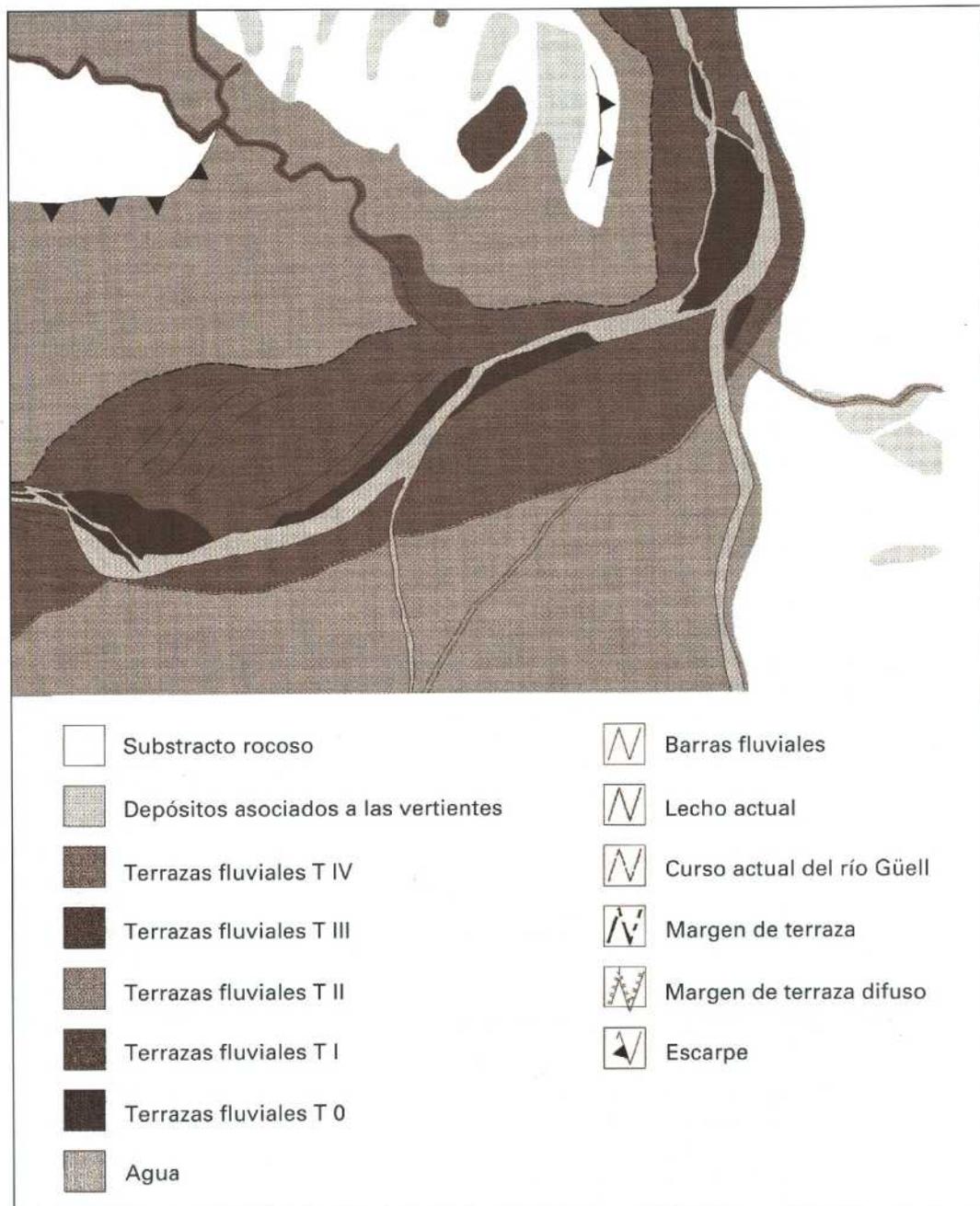


GRÁFICO I. Metodología de elaboración de mapas de riesgo de inundación en áreas urbanas.



**MAPA 2. Mapa geomorfológico del río Ter.**

Fuente: Elaboración propia.

ríos, el Ter, el Onyar, el Güell y el Galligans. Estos dos últimos, el Güell y el Galligans, presentan actualmente unos lechos fluviales preparados para soportar avenidas correspondientes a períodos de retorno muy elevados (superiores a 100 años), por lo que no se considera oportuno la delimitación de zonas de riesgo de inundación. En cambio, la mayor peligrosidad que presentan los ríos Ter y Onyar y, especialmente, las particulares características que muestra el riesgo de inundación en cada uno de ellos, nos brindan la oportunidad de presentar dos metodologías distintas de determinación de zonas de riesgo de inundación.

Así, para el río Ter, la determinación de los espacios inundables se consigue básicamente a partir del reconocimiento hidrogeomorfológico del espacio inundable. Para el río Onyar, en cambio, se parte de la determinación de los caudales de avenida para distintos períodos de retorno a partir de los datos de aforos y precipitaciones disponibles. Se trata de dos metodologías distintas que responden a dos cursos fluviales de características, como veremos, también muy diferentes, pero que participan de una característica común: la importancia que adquiere el análisis de episodios históricos de inundación (Gráfico 1).

A continuación, pues, vamos a exponer cada una de estas metodologías utilizadas y los resultados que se han obtenido de su aplicación al caso concreto de Girona.

#### 4.1. Áreas urbanas inundables del río Ter

La existencia de una serie de aforos extremadamente corta y la presencia de un cauce bien desarrollado, no excesivamente modificado y bastante estable (especialmente después de la construcción en la década de los sesenta del complejo de embalses de Sau-Susqueda-El Pasteral) son las razones básicas que obligan a optar por un análisis geomorfológico de los espacios inundables del río Ter que nos permita definir las áreas de riesgo.

Ya que no se dispone de datos sobre una inundación reciente, el mapa geomorfológico

se ha realizado por otros medios. En primer lugar, la comparación de fotografías aéreas y mapas topográficos correspondientes a distintos momentos históricos permite apreciar las variaciones históricas que ha sufrido la morfología del río. A continuación, la sedimentología y el estudio de suelos y vegetación ayudan a reconocer las grandes formas y características de los espacios inundables. Por último, el estudio de inundaciones históricas también aporta información sobre el comportamiento de los flujos desbordados (SEGURA, 1991).

El objetivo que se persigue es realizar un esquema de la dinámica fluvial del río Ter, donde se representen los puntos de ruptura del cauce, las vías preferenciales de agua y los espacios y usos del suelo potencialmente afectados.

##### 4.1.1. El mapa geomorfológico

El río Ter a su paso por Girona cambia su dirección oeste-este por una dirección sud-norte, por lo que describe la curva que puede observarse en el Mapa 2.

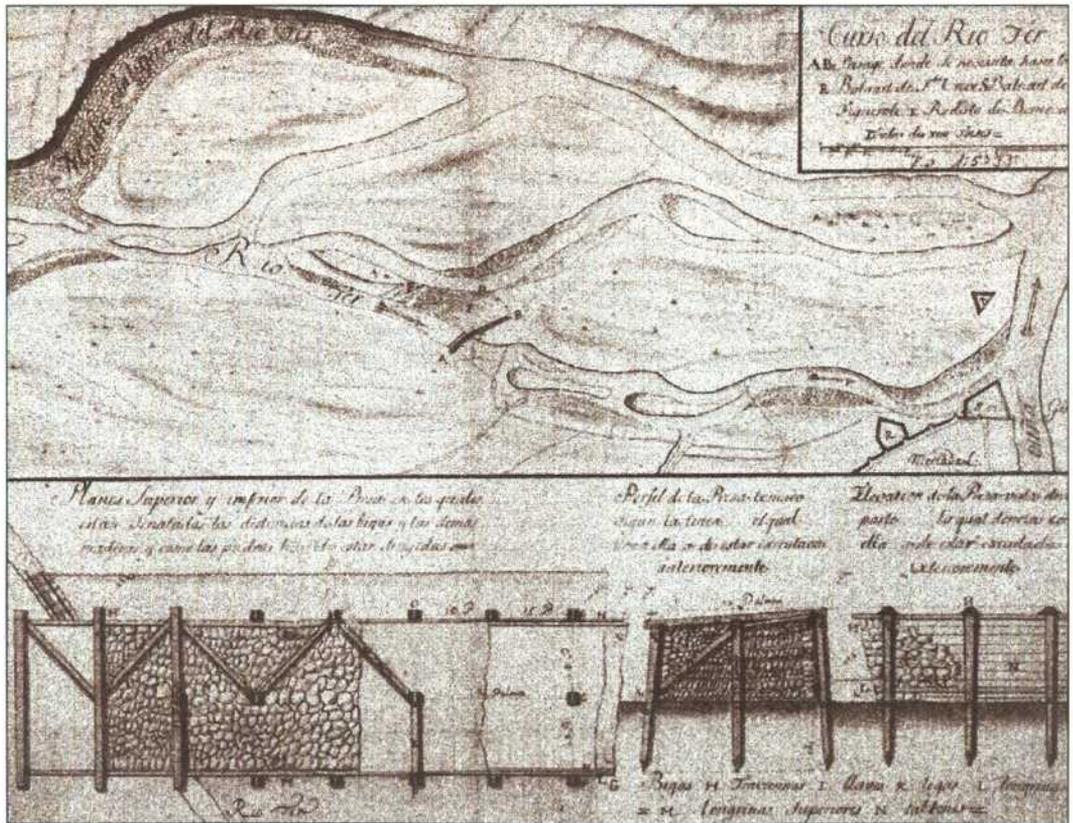
Es precisamente en Girona donde aún pueden contabilizarse cinco niveles de terraza que se distribuyen por su altura relativa con respecto al lecho real del río, la naturaleza y porcentaje litológicos, el mayor grado de alteración y compactación, su morfología y los materiales no fluviales que las recubren. La terraza más antigua ( $T_{IV}$ ) se sitúa 85 m sobre el nivel actual del río y se encuentra casi totalmente desmantelada por la erosión, de tal manera que sólo se distingue parte de la formación de conglomerados. A continuación, otro nivel de terraza ( $T_{III}$ ), bien desarrollada, se encuentra unos 45 m sobre el nivel actual del río. Consta de varios horizontes de conglomerados, limos arenosos, limos arcillosos rojos y limos arcillosos amarillos. La siguiente terraza ( $T_{II}$ ) es la más constante y que mejor puede seguirse. Se sitúa a unos 7-10 m sobre el nivel del río y forma todo el llano donde se asienta la antigua carretera Nacional II, los barrios de Pedret y Fontajau y el parque de la Devesa. Se compone de una formación conglomerática subyacente y otra detrítica fina superior. El lecho actual ( $T_I$ ) se encuentra unos 3 m sobre el nivel actual del

río y en él se encaja el lecho mayor del río. Está formado por gravas y cantos sueltos, recubiertos por limos arcillosos y arenosos grises. Por último, la isla del Ter que se forma delante del barrio de Pedret y diversos espacios inmediatos al curso de agua forman un nuevo nivel de terraza ( $T_0$ ). A pesar que en algún punto de la margen izquierda se pueden distinguir algunas barras fluviales, los importantes cambios introducidos por la acción antrópica en los últimos años no permiten distinguir actualmente antiguos cauces u otras formas fluviales. Es a través de la comparación de los mapas topográficos y la fotografías aéreas de los años 1956 y 1991, cuando se aprecian las variaciones que ha sufrido hasta la actualidad el curso del Ter, variaciones que, como se verá a continuación, quedarán constatadas en multitud de noticias referentes a inundaciones documentadas.

**4.1.2. Las inundaciones históricas**

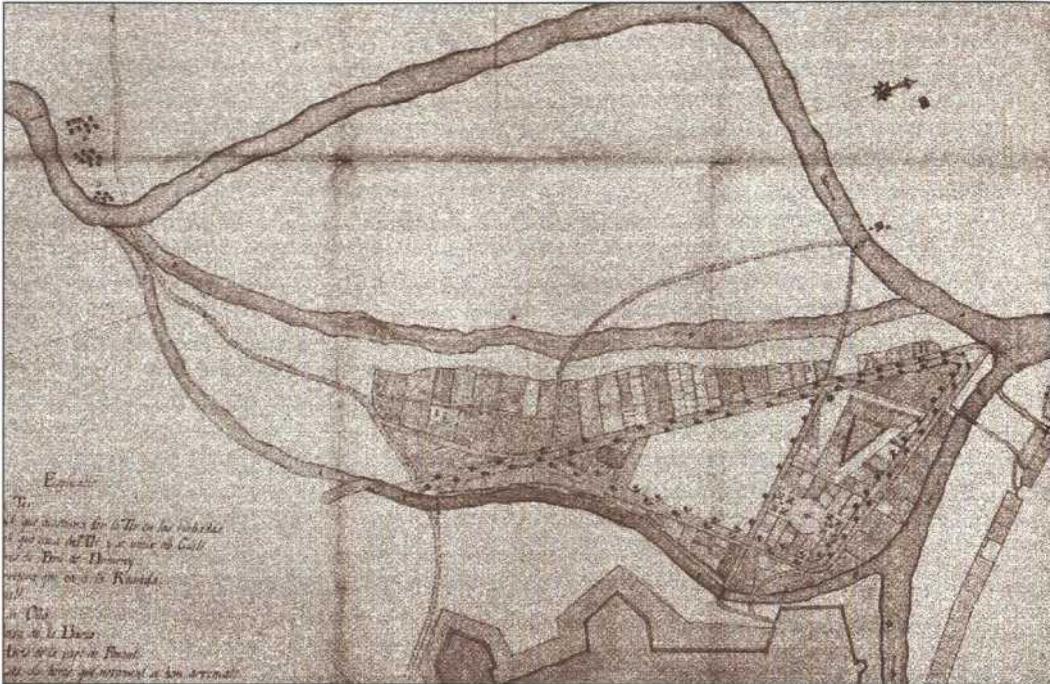
La numerosa documentación histórica existente sobre las inundaciones del río Ter en Girona demuestra la persistente tendencia del río al desplazamiento hacia el Sur, abriendo nuevos brazos en cada riada por su margen derecha, que amenazan la ciudad y en especial los barrios de Pedret, Santa Eugènia de Ter y el Mercadal. De esta larga lista de inundaciones se han seleccionado algunas de las más importantes y representativas en relación al tema que aquí nos ocupa.

L'Aiguat de Santa Teresa del 16 octubre de 1763 fue provocado por el río Ter, el cual después de desbordar a la altura de las huertas de Salt y Santa Eugènia de Ter, cruzó campos y huertas hasta encontrar el río Güell y la acequia Monar. A partir de aquí se dividió en dos brazos: un primer brazo que se unió



**MAPA 3. Curso del río Ter, 1715.**

Fuente: Servicio Geográfico del Ejército.



**MAPA 4. Curso del río Ter, 1825.**

Fuente: Arxiu Històric Municipal de Girona. Fons Plànols núm. 52.

con el Onyar a la altura del baluarte de Sant Francesc, y un segundo brazo que, uniéndose al Güell, atravesó la Devesa y se dirigió hacia el baluarte de Figuerola hasta llegar a obstruir el curso del río Onyar, provocando su desbordamiento. Parece ser que no hubo víctimas, pero sí numerosos daños que afectaron principalmente los artesanos y las viviendas del centro de la ciudad, el edificio del Ayuntamiento, la Devesa (cayeron la mayor parte de árboles), la mayoría de puentes y palancas y todas las presas de la ciudad.

Situaciones parecidas tienen lugar a lo largo de todo el siglo XIX. Los días 7 y 8 de diciembre de 1819 el Ter vuelve a abrir un nuevo brazo en su margen derecha que va a unirse al Güell y de aquí al Onyar a la altura del baluarte de Figuerola. La muralla y una casa del mismo baluarte de Figuerola resultan fuertemente dañadas. Las mismas características toman las inundaciones de los años 1926, 1829, 1840, 1850, 1853, 1861, 1872, 1876, 1884, 1893, 1897 y 1898. Ya en nuestro siglo, la problemática continúa siendo

la misma, como lo demuestran las inundaciones de los años 1902, 1903, 1919, 1921, 1932, 1940, 1944, 1962 y 1965, por citar las más importantes. El 7 de octubre de 1919 el Ter inunda la Devesa y va a unirse al Güell, circula por debajo de los puentes del terraplenado de la entonces recientemente construida vía del ferrocarril (que actúa como muro de contención) y entra en la ciudad por la calle Figuerola y la avenida Ramón Folch. En el barrio del Mercadal, las aguas llegan a la plaza de Sant Agustí, inundan los comercios y viviendas y van a unirse con las del Onyar. Las huertas del Güell y el barrio de Pedret quedaron totalmente arrasadas, algunas fábricas y talleres de la calle Figuerola, así como diversas viviendas y el edificio de Correos inundados y 80 árboles de la Devesa fueron arrancados. En la inundación de los días 18, 19 y 20 de octubre de 1940, conocida como el *Aiguat de Sant Lluc*, el extraordinario caudal que lleva el Ter hace que éste desborde, se una al Güell, inunde y arrase la Devesa (las aguas dejaron una capa de lodo de más de 1 m de altura) e

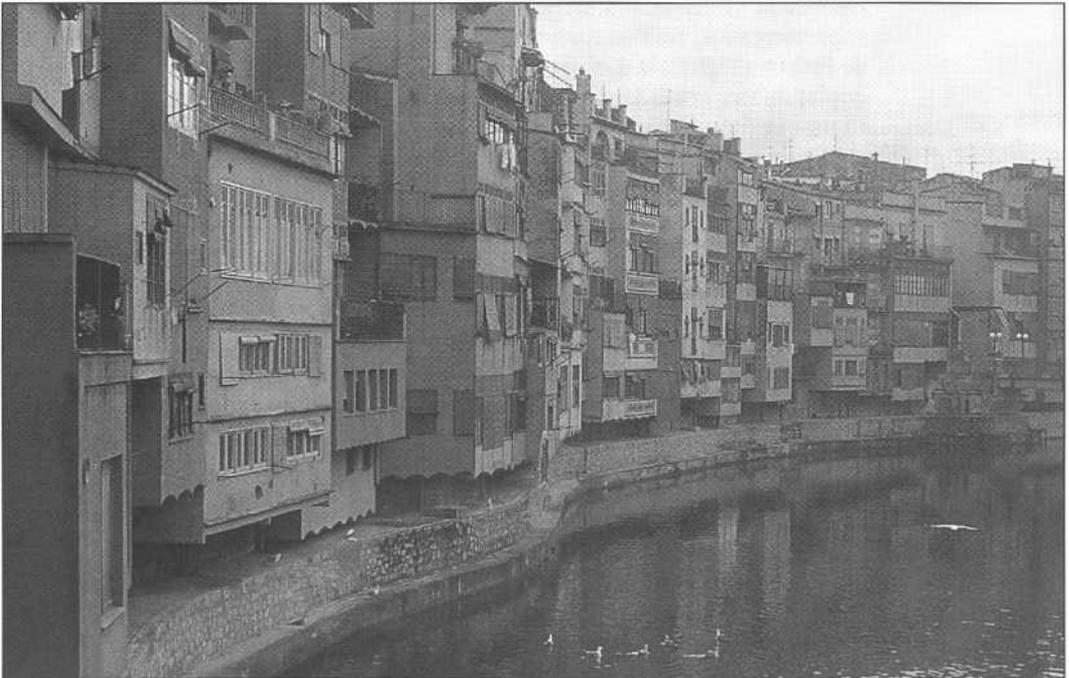
inunde la parte más cercana a su curso en una anchura de 3 km. El número de víctimas se cifra entre 6 y 15 (según distintas fuentes consultadas) y hubo que evacuar muchas personas que residían en el espacio comprendido entre el Ter y el Güell. Por último en la inundación de los días 11 y 12 de octubre de 1962, el desbordamiento del Ter y el Güell provocan la inundación del barrio de Sant Narcís, la Devesa y la carretera Nacional II a su paso por la ciudad, a la vez que han de evacuarse las familias de los barrios de la Barca y Pedret, y las instaladas en barracas en el barrio de «Río», en la misma margen izquierda del Ter.

Después de esta larga lista de referencias históricas sobre las inundaciones provocadas por el río Ter en Girona y de las particulares características que presentan, no es de extrañar que también abunden los proyectos de construcción y reconstrucción de presas de derivación de las aguas del Ter. El seguimiento de esta documentación también permite establecer las zonas afectadas en cada caso, tal y como se puede observar en los mapas 3 y 4 que se reproducen.

#### 4.1.3. Puntos de ruptura y zonas de riesgo

A su paso por Girona, el Ter circula encajado en sus propios sedimentos y deja a ambos lados diferentes niveles de terrazas. El peligro de desbordamiento se acentúa en algunos puntos en los que disminuye la altura de las márgenes, muchas veces coincidiendo con puntos de arranque de paleocauces apenas distinguibles en las condiciones morfológicas actuales del río.

La tendencia del río a migrar hacia el Sur favorece el desbordamiento por la margen derecha, amenazando los barrios del Mercadal, Devesa, Figuerola y Güell. La progresiva reducción de su curso a un único canal mediante la construcción de espigones y muros de contención, el desvío del último tramo del río Güell desde su antiguo desguace al Ter en el punto de confluencia con el Onyar y el Galligans para ir a desembocar directamente al Ter en la zona más alta de la Devesa y, sobre todo, la construcción durante la década de los sesenta del complejo de pantanos de Sau-Susqueda-El Pasteral aguas arriba del Ter, son actuaciones que han



Girona ha invadido las márgenes de los ríos a pesar del peligro de las inundaciones.

transformado enormemente la morfología inicial y reducido el riesgo de inundación aguas arriba del barrio de Pedret. Sin embargo, cabe suponer que un mal funcionamiento o rotura del sistema de embalses o situaciones excepcionales de intensas precipitaciones en el tramo comprendido entre los embalses y la ciudad de Girona podría provocar nuevamente una inundación de características parecidas a las descritas.

El punto más conflictivo continúa siendo la curva que dibuja el Ter delante del barrio de Pedret, allí donde confluyen los ríos Onyar y Galligans. No sólo disminuye sustancialmente la altura de la margen derecha sino que el riesgo se ve acentuado al tratarse de una zona de comportamiento hidrológico complejo al ser punto de confluencia de tres ríos. Al barrio de Pedret, cabe añadir los barrios de la Barca, Sant Ponç y Pont Major a la lista de espacios potencialmente más vulnerables a las crecidas del río.

Asimismo, todas estas áreas de riesgo se ven favorecidas por la creciente densidad de usos experimentada en los últimos años. Al trazado de la línea de ferrocarril y la carretera Nacional II cabe añadir tres puentes, la residencia sanitaria, instalaciones deportivas, supermercados, barrios tradicionales como los de Pedret o Figuerola u otros de reciente implantación, como los de Fontajau o Güell. El parque de la Devesa se mantiene, sin embargo, fiel a su uso tradicional y respetuoso hacia el riesgo de inundación de parque arbrado.

#### 4.2. Áreas urbanas inundables del río Onyar

El Onyar es actualmente el río de Girona que presenta mayores problemas en relación a posibles inundaciones fluviales. Este río atraviesa la zona urbana de Norte a Sur, dividiendo claramente la ciudad en dos partes. El lecho del río ha sido profundamente modificado a lo largo de la historia, hasta el punto que se ha urbanizado en el mismo lecho (las conocidas *cases de l'Onyar* son una prueba bien visible de ello), ocupación que ha requerido, lógicamente, el desarrollo paralelo de formas de adaptación al riesgo de avenida,

especialmente obras hidráulicas (dragado, encauzamiento y canalización del curso fluvial, construcción de muros de contención, etc.). A pesar de ello, la avenida correspondiente a un período de retorno de unos 25 años es el límite de la capacidad que puede absorber el curso del río Onyar actualmente (para una avenida de período de retorno de 25 años, el caudal estimado es de  $679 \text{ m}^3/\text{s}$ , mientras la capacidad de l Onyar a su paso por Girona es sólo de  $600 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Además, determinadas obras de infraestructura, como por ejemplo la plataforma de la plaza Catalunya, dificultan el paso del agua en los momentos de crecidas, aumentando, pues, el riesgo de inundación en algunos puntos de la ciudad.

La disponibilidad tanto de una larga serie de registros foronómicos como de registros pluviométricos permite, en este caso, la determinación de los caudales de avenida para distintos períodos de retorno y, posteriormente, delimitar y cartografiar las áreas inundables. La comparación con las áreas inundadas en inundaciones históricas de las que se dispone de suficiente información y el seguimiento de las variaciones experimentadas en el espacio inundable permiten, finalmente, realizar una correcta zonación del espacio inundable por el río Onyar para diferentes probabilidades de ocurrencia de una avenida fluvial.

##### 4.2.1. Espacios afectados en avenidas de distintos períodos de retorno

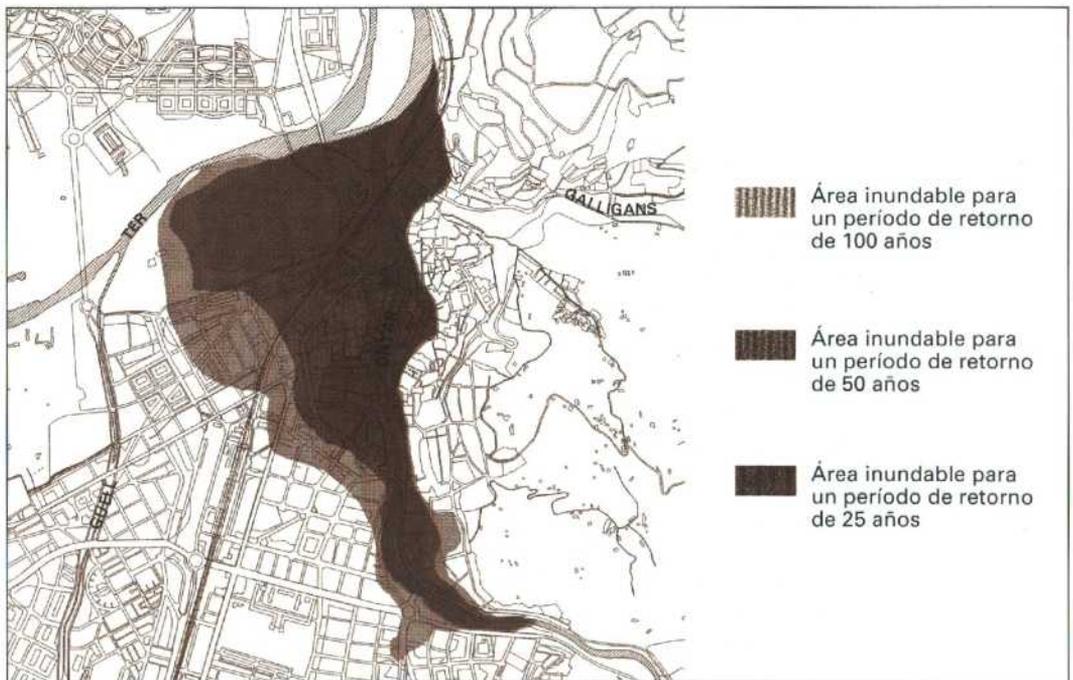
En el caso del río Onyar se determinan los caudales de avenida para distintos períodos de retorno a partir de los registros foronómicos y/o pluviométricos registrados en la cuenca. A continuación, para delimitar y cartografiar las zonas inundables se calcula la altura del agua para diferentes probabilidades de ocurrencia de una avenida fluvial. Para que los caudales de crecida deducidos presenten una mayor fiabilidad es necesario que las series foronómicas y/o pluviométricas utilizadas consten de una extensión temporal suficiente.

En el caso concreto del río Onyar a su paso por Girona, se han determinado los caudales de avenida para distintos períodos de retorno, a partir de dos registros distintos. Por una

parte, a partir de los datos foronómicos registrados en la estación de aforos número 20 de la Red Oficial de Estaciones de Aforo de la cuenca del Pirineo Oriental, situada en la entrada del río Onyar en la ciudad, y que comprende el período 1958/59-1989/90. Por otra parte, a partir de los registros pluviométricos de la estación meteorológica del Aeropuerto Girona-Costa Brava, situada en Vilobí d'Onyar, y que comprende el período 1962-1992.

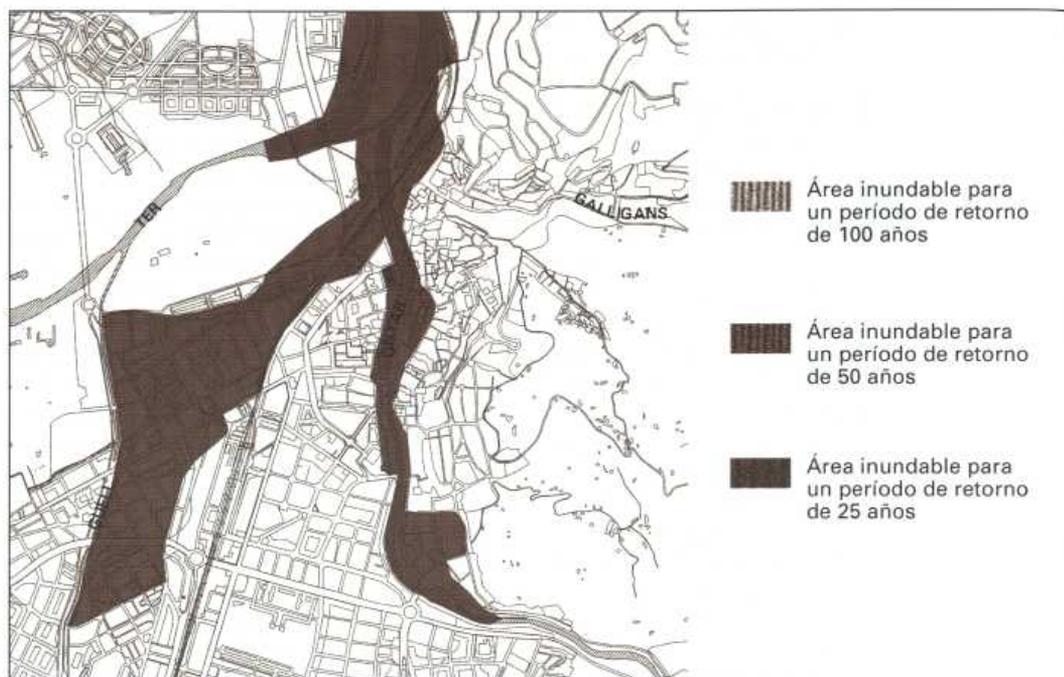
En ambos casos, para determinar los caudales de avenida correspondientes a los distintos períodos de retorno se ha aplicado la Ley de Distribución de Gumbel. En el primer caso la aplicación de la Ley de Distribución de Gumbel a los datos foronómicos registrados en el río Onyar permite obtener de forma directa los caudales máximos de avenida correspondientes a los distintos períodos de retorno. Concretamente en este estudio se han calculado los caudales correspondientes a períodos de retorno de 1.5, 5, 10, 25, 50, 100, 500 y 1.000 años. La obtención de los

caudales de avenida a partir de los registros pluviométricos reviste una mayor complicación al tratarse de un método indirecto. A partir de la Ley de Distribución de Gumbel se obtienen las precipitaciones máximas en 24 horas para los mismos períodos de retorno considerados anteriormente. A continuación se aplica la Fórmula Racional a las precipitaciones máximas en 24 horas para las diferentes recurrencias, la cual determina el caudal de avenida para distintos períodos de retorno en función de la superficie de la cuenca, la intensidad de la lluvia y del coeficiente de escorrentía de la cuenca. La Fórmula Racional, como propone el MOPU (1987), es la más adecuada para el cálculo de caudales máximos en pequeñas cuencas naturales en el caso español, debido a que permite introducir variantes regionales. Implica un conocimiento aceptable de las características de la cuenca vertiente (características litológicas, morfológicas y usos del suelo), necesarias para el cálculo del coeficiente de escorrentía.



**MAPA 5.** Espacios afectados por el desbordamiento del río Onyar en avenidas de distintos períodos de retorno.

Fuente: Ajuntament de Girona (1992-1993).



**MAPA 6.** Áreas afectadas en la inundación de octubre de 1962.

Fuente: Ajuntament de Girona (1992-1993).

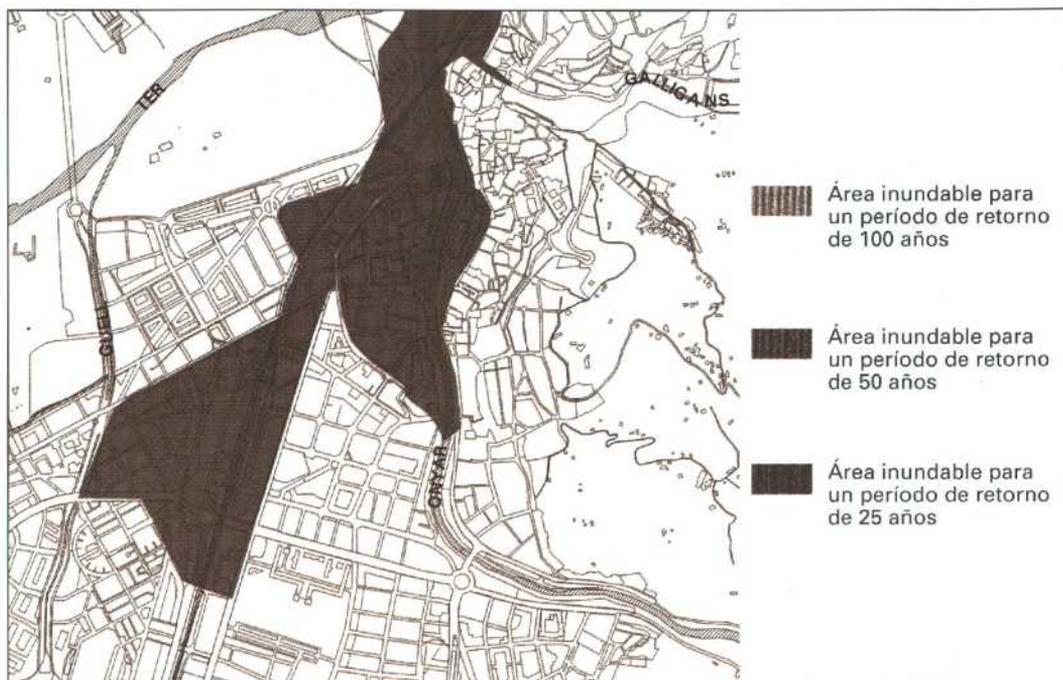
Además, y como ya se ha dicho anteriormente, muy importante que las series pluviométricas sean fiables y de una antigüedad mínima de 25 años. De esta forma los valores de crecida deducidos tendrán una mayor fiabilidad.

A continuación y para que el cálculo de caudales de avenida para diferentes recurrencias sea más aproximado, se ha efectuado la media entre los caudales obtenidos a través de los registros foronómicos y los obtenidos a través de los registros pluviométricos.

El paso siguiente consiste en determinar la altura del agua del río Onyar para estos caudales correspondientes a distintos períodos de retorno. Para ello se ha aplicado el método descrito por LUNA y DUNNE (1978), según el cual, a partir de la determinación del nivel de agua para caudales de diferentes recurrencias, se puede zonificar el espacio que resulta inundado. La información necesaria para la aplicación de este método es, esencialmente, la altura del agua en el lecho del río y en distintos puntos de su recorrido y la altura del llano de inundación. Este método presupone que el río ocupa, en una avenida

ordinaria, el llano de inundación una vez cada 1,5 años. Para determinar los espacios inundados de caudales pertenecientes a períodos de retorno superiores a 1,5 años, se relaciona el nivel del agua del lecho fluvial en condiciones normales con el nivel del agua cuando el lecho del río ocupa el llano de inundación.

Una vez obtenidas las diferentes alturas del agua para los caudales de avenida de los distintos períodos de retorno considerados, se delimitan sobre un mapa topográfico las áreas inundables por desbordamiento del río Onyar. Se distinguen tres perímetros inundables correspondientes a los períodos de retorno de 25, 50 y 100 años (Mapa 5). No se han cartografiado las áreas inundables derivadas de caudales de avenida de período de retorno de 1,5, 5 y 10 años, debido a que la capacidad del lecho del río es superior al caudal que transporta en las avenidas correspondientes a estas recurrencias. La delimitación territorial de las avenidas de un período de retorno superior a 100 años tampoco se han realizado al ser el margen de error bastante elevado.



**MAPA 7. Áreas afectadas en la inundación de octubre de 1970.**

Fuente: Ajuntament de Girona (1992-1993).

#### 4.2.2. Las inundaciones históricas

Al igual que en el caso del río Ter, es diversa y abundante la información existente sobre inundaciones históricas del río Onyar a su paso por Girona. De entre ellas se han seleccionado dos episodios concretos: las inundaciones ocurridas los días 11 y 12 de octubre de 1962 y las que tuvieron lugar los días 10, 11 y 12 de octubre de 1970. Las razones de esta elección han sido básicamente dos. En primer lugar, porque son episodios bien documentados: los informes elaborados por el Gobierno Civil de Girona, la prensa local de la época, distintas señales en puntos de la ciudad que muestran la altura alcanzada por el agua e incluso la experiencia vivida por los ciudadanos que las sufrieron constituyen una valiosa y muy fiable información. En segundo lugar, porque de las inundaciones consideradas importantes para la ciudad de Girona, estas dos son las más recientes y, por consiguiente, pueden reflejar con más exactitud sucesos que pueden ocurrir en un futuro.

En la inundación de los días 11 y 12 de octubre de 1962 el río Onyar inundó la parte

baja de la ciudad, concretamente las calles Ciutadans, Cort Reial, Ballesteries, Rambla Llibertat, Argenteria y Carme, y la plaza del Vi, todas ellas situadas en el margen derecho del Onyar, en el casco antiguo de la ciudad (Mapa 6). La altura que consiguió el agua en esta inundación sobrepasó en más de un metro la marca situada en el patio del Ayuntamiento de la plaza del Vi, donde había el máximo alcanzado en la inundación de 1861.

La inundación que tuvo lugar los días 11 y 12 de octubre de 1970 se considera la más catastrófica que ha afectado la ciudad en lo que llevamos de siglo XX. Tres cuartas partes de la ciudad resultaron inundadas (Mapa 7). El Onyar inundó el centro de la ciudad (calles Albereda, Ciutadans, Ballesteries, Barca, barrio de Sant Feliu, Santa Clara, Rutlla, Gran Via Jaume I, Avinguda Santt Francesc, plaça del Vi, principalmente), debido a que la plataforma de la plaza Catalunya no pudo admitir los 600 m<sup>3</sup>/s que circulaban por el cauce del río Onyar. En la placa situada en el patio del Ayuntamiento el agua sobrepasó en 65 cm la altura conseguida en la inundación de octubre de 1962.

### 4.2.3. Zonas de riesgo

La insuficiente capacidad del lecho del Onyar a su paso por Girona para almacenar caudales superiores a  $600 \text{ m}^3/\text{s}$  y la existencia de algunas obras de infraestructura que obstaculizan al paso del agua en los momentos de crecida (plataforma de la plaza Catalunya, por ejemplo) amenazan con inundar algunos espacios urbanos situados a ambos lados de su curso.

A partir de la metodología aquí presentada, se pueden distinguir tres áreas de riesgo: un área de alto riesgo (zonas de la ciudad que forman parte del perímetro de inundación correspondiente a un período de retorno de 25 años), un área de riesgo medio (correspondiente al área inundada en una avenida de período de retorno de 50 años) y área de riesgo bajo (correspondiente al área inundada en una avenida de período de retorno de 100 años).

Así pues, la zona de alto riesgo de inundación del río Onyar estaría integrada por las zonas más bajas y próximas al lecho del río, los barrios de Vista Alegre (calles Heroïnes de Santa Bàrbara, Doctor Pascual y Prats, Vista Alegre), Carme, Sant Pere de Calligans (calle Galligans, plaza Sant Pere, calle Sant Pau), Pedret, Mercadal (plaza Hospital, calles Nou, Santa Clara, perill, Hortes, Avenida Sant Francesc), Figuerola (calles Figuerola, Bonastruch de Porta, riu Güell), Eixample (calles Emili Grahit, Joan Maragall), parque de la Devesa y las calles Ciutadans, Peixeteries Velles, Argenteria, Cort Reial, Ballesteries, Calderers, Barca, Rambla Llibertat y Plaza del Vi del Barri Vell (pertenecientes al casco antiguo, situado en el margen derecho del río Onyar).

La zona de riesgo medio de inundación del río Onyar incluye los espacios delimitados anteriormente, pertenecientes a la zona de máximo riesgo, además de las calles: Sèquia, Cristòfol Grober, Eiximenis, plaza Josep Pla y plaza de la Constitución pertenecientes al barrio del Mercadal; calle Nou del Teatre del Barri Vell; calle Rutilla del arrio del Eixample y la ronda Ferran Puig así como calles próximas.

La zona de riesgo bajo de inundación incluye las zonas de riesgo alto y medio además de las calles siguientes: Botet i Sisó y

Avenida Lluís Pericot del barrio de Montilivi; calles Emili Grahit, Creu, Bisbe Lorenzana, Juli Garreta, Joan Baptista la Salle y plaza de Catalunya del barrio del Eixample; parque de Vista Alegre en el barrio del mismo nombre, además de algunas calles del barrio de Santa Eugènia próximas a la carretera de Barcelona y la ronda Ferran Puig, ambas incluidas dentro de la zona de bajo riesgo de inundación.

Significativamente, la inundación de octubre de 1970, considerada de un período de retorno de 20/25 años, define un perímetro de inundación que coincide mayoritariamente con el perímetro inundable definido teóricamente para una avenida de período de retorno de 25 años, considerado como zona de alto riesgo de inundación.

No cabe insistir en el hecho de que todas estas áreas de riesgo definidas son espacios que presentan una alta densidad de usos: las edificaciones, el trazado de calles y avenidas, el mismo lecho del río han modificado enormemente la morfología del río Onyar y su territorio circundante. Resta pendiente la construcción de una o diversas presas de laminación a lo largo del curso del río Onyar, proyecto envuelto en una fuerte polémica al afectar estas obras hidráulicas importantes espacios agrícolas e industriales situados en municipios vecinos a Girona.

### 4.3. Conclusiones

A lo largo de estas páginas se han presentado distintas metodologías posibles a contemplar en los estudios de zonación del riesgo de inundación en espacios urbanos, tomando como ejemplo el caso de la ciudad de Girona. Las características propias de los ríos de Girona han permitido experimentar con dos metodologías distintas, la primera basada en el reconocimiento hidrogeomorfológico del curso fluvial (río Ter), y la segunda de ellas basada en la determinación de los caudales máximos de avenida para distintos períodos de retorno (río Onyar). En ambos casos se ha dado especial importancia al análisis de episodios históricos de inundación.

Ambas metodologías se presentan aptas para ser aplicadas a otros espacios urbanos con cursos fluviales de características similares a las de Girona (cauces poco o

excesivamente modificados) y de los que se disponga la información necesaria en cada caso (series foronómicas y pluviométricas largas, fotografías aéreas, y mapas topográficos antiguos y modernos, documentación sobre inundaciones históricas, etc.). Los mapas de riesgos que se obtengan no cabe duda que serán excelentes instrumentos para la planificación urbanística de zonas vulnerables a las inundaciones, desde el momento que será posible establecer una zonación del espacio del tipo «zona de prohibición», «zona de restricción» o «zona de precaución». Cabe recordar que en otros países, tales como Francia, la elaboración de mapas de riesgo de inundación («Plans d'Exposition au Risque d'Inondation») es un documento obligatorio de incluir en los «Plans d'Occupation des Sols» (Délégations aux

Risques Majeurs, 1990), ejemplo interesante de imitar en aquellos países que, como es el caso de España, la especial relevancia de los problemas causados por las inundaciones lo requiera. Además, un documento de este tipo no es sólo útil para la planificación urbanística sino también para otras finalidades como serían la organización correcta de planes de emergencia (delimitación de rutas de evacuación de bienes y personas, ubicación de servicios de auxilio a la población, etc.), el emplazamiento y diseño correcto de obras de infraestructura hidráulica, la taxación de seguros, etc. La cartografía de áreas de riesgo de inundación ha de considerarse pieza básica ya no sólo para la planificación urbanística sino de todos los esfuerzos que se dirijan a la prevención de las inundaciones fluviales.

## BIBLIOGRAFÍA

- AJUNTAMENT DE GIRONA (1992-93): *Pla Especial d'Inundacions*, Ajuntament de Girona, Girona.
- ARANDES, Ramón (1992): «Planeamiento urbanístico y drenaje urbano», en *Inundaciones y redes de drenaje urbano*, pp. 95-104, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona.
- AYALA, F. J. y otros (1986): *Mapa predictor de riesgos por inundaciones en núcleos urbanos de Andalucía y Extremadura*, Instituto Geológico y Minero de España, Madrid.
- BERGA, Lluís (1992): «Avenidas fluviales con efecciones urbanas», en *Inundaciones y redes de drenaje urbano*, pp. 327-348, Escola d'Enginyers de Camins, Canals y Ports de la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona.
- DELEGATION AUX RISQUES MAJEURS (1990): *Urbanisation, Inondation*, Paris, La Documentation Française, Délégation aux Risques Majeurs.
- DUNNE, Thomas; LEOPOLD, Luna B. (1978): *Water in environmental planning*, New York, Freeman & Comp.
- FABRE, Jaume (1986): *Girona, entre quatre rius*, Ajuntament de Girona, Girona.
- GUILLERME, André (1983): *Les temps de l'eau. La cité, l'eau, les techniques*, Sysel, Champ Vallon.
- MOPU (1987): *Cálculo hidrometeorológico de caudales máximos en pequeñas cuencas naturales*, MOPU, Madrid.
- PELLETIER, J. (1982): «Trois exemples d'utilisation desites fluviaux: Edmonton, Montréal, Lyon», en *Revue de Géographie de Lyon*, 3, pp. 211-239.
- PÉREZ, E. (1989): «Leyes y otras normas en torno a crecidas fluviales», en GIL OLCINA, A.; MORALES GIL, A. (Edit.): *Avenidas fluviales e inundaciones en la cuenca del Mediterráneo*, pp. 437-552, Instituto Universitario de Geografía, Alicante.
- RIBAS, Anna (1994): *Natura, societat i calamitat. Una aproximació a les inundacions històriques de la ciutat de Girona*, Tesis Doctoral, Universitat de Girona, Girona.
- SAURI, David; RIBAS, Anna; GÜELL, Armand; SORRIBAS, Enric (1991): «Actuacions hidràuliques, el planejament urbanístic i els plans d'emergència en la gestió del risc d'inundació: El cas del municipi de Girona», en *Actes del Primer Congrés Català de Geografia: IIIb Comunicacions*, pp. 711-720, Barcelona.
- SEGURA, Francisca (1991): «Geomorfología fluvial y trazado de mapas de riesgo de inundación: el cono aluvial del Palancia», en *XII Congreso Nacional de Geografía*, pp. 221-227, Valencia.
- VERA REBOLLO, J. F. (1989): «Protección de cauces en el planeamiento urbanístico y la ordenación del territorio: estado de la cuestión a través del caso alicantino», en GIL OLCINA, A.; MORALES GIL, A. (Edit.): *Avenidas fluviales e inundaciones en la cuenca del Mediterráneo*, pp. 565-575, Instituto Universitario de Geografía, Alicante.

# Contraurbanización y planificación territorial en la Europa Atlántica: los casos de Irlanda y Galicia

CARLOS FERRÁS SEXTO

*Doctor Europeo en Geografía. Departamento de Geografía de la Universidad de Santiago y Geography Department del University College Cork (Irlanda).*

**RESUMEN:** Durante las últimas décadas las clásicas relaciones urbano-rurales han comenzado a cambiar significativamente en toda Europa Occidental. La contraurbanización y los movimientos migratorios campo-ciudad han permitido un nuevo desarrollo en determinadas áreas rurales. Los procesos tradicionales que promovían la despoblación han cambiado llevando consigo una ruralización. Este trabajo se centra en el análisis de la contraurbanización y las respuestas empleadas en materia de planificación en dos distintas pero relacionadas regiones de la Europa Atlántica.

## I. INTRODUCCIÓN

**E**n los años setenta despuntó una significativa tendencia de redistribución demográfica en los Estados Unidos y Gran Bretaña que venía a representar, ni más ni menos, que la superación de la tradicional concentración en las ciudades (BERRY, 1976; HALL, 1981). Durante siglos la Revolución Industrial generó la urbanización y concentración de industrias y población promoviendo el éxodo rural; la denominada III Revolución Tecnológica parece que conlleva la desconcentración y nuevas formas y procesos de urbanización que necesitan ser investigados y planificados (M. CASTELLS, 1989).

La contraurbanización se define genéricamente como el proceso de redistribución de población e industrias, a través del cual las áreas urbanas entran en declive favoreciendo a las áreas rurales. Su planificación permite aplicar políticas territoriales favoreciendo el reequilibrio y el bienestar social en las áreas más atrasadas y evitando la excesiva aglomeración urbana de impactos negativos en las más desarrolladas (BURNS, 1987).

En estas páginas se pone en evidencia la contraurbanización en la Europa Atlántica; región caracterizada históricamente como rural donde la existencia de un hábitat disperso, una economía agrícola-ganadera, un paisaje de bocage con sus típicos campos cercados y un escaso desarrollo urbano-industrial eran señas de identidad. Para ello se analizan los casos concretos de Galicia e

Irlanda, regiones geográficas localizadas en los finisterres atlánticos europeos tradicionalmente aisladas y mal comunicadas. Los nuevos procesos de urbanización desconcentrada adquieren en estas regiones una especial relevancia ya que permiten superar la imagen tópica de sociedades ruralizantes asociada a su hábitat disperso. Son dos casos diferentes pero a la vez afines.

Las sociedades irlandesa y gallega durante los años setenta y ochenta han conocido significativos cambios. En ambos casos sus economías han evolucionado dejando de depender de la agricultura como antaño, y su tradicional éxodo migratorio ha remitido en gran parte favoreciendo el retorno de antiguos emigrantes (BERTRAND, 1992; COWARD, 1989). El fuerte crecimiento de los servicios ya no permite calificarlas como sociedades agrarias (1). Las actividades del campo se han tecnificado y adquirido una orientación mercantil más que autárquica (SINEIRO, 1992; BRUNT, 1989). En este contexto de transformaciones socio-económicas surgieron tendencias de redistribución demográfica. Antes de entrar a analizar los datos que las evidencian en el sistema de asentamientos y hinterlands de las principales ciudades, y las respuestas dadas, en mayor o menor medida, por las políticas de planificación territorial en ambas regiones atlánticas, nos detendremos a examinar críticamente los fundamentos teóricos que sostienen la tesis de la contraurbanización.

## 2. LOS FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA CONTRAURBANIZACIÓN

La Contraurbanización se encuentra vinculada al nuevo tipo de sociedad denominada Post-Industrial y a la III Revolución Tecnológica. A principios de los años setenta se introduce el concepto de «Sociedad Post-Industrial» (BELL, 1974) que viene a representar la superación de la «Sociedad Industrial» y la llegada de la era de

las telecomunicaciones, computadores y de la alta tecnología en general. La Sociedad Post-Industrial trae consigo cambios radicales en los modelos de asentamientos; las economías de aglomeración pierden vitalidad en función de los avances tecnológicos que reducen los costes de transporte (mejora de las redes de comunicaciones, generalización del uso del automóvil, etc.) (BURNS, 1987) (2) y las empresas y la población ven ventajas importantes en los espacios rurales o en las ciudades pequeñas con respecto a las grandes ciudades cada vez más inseguras y con mayor polución.

En el siglo XVIII la Revolución Industrial trajo consigo los procesos de concentración de la población y de urbanización y, según los teóricos de la Sociedad Post-Industrial, la reciente innovación tecnológica y el declive de la industria tradicional trae consigo procesos contrarios de desconcentración, aunque no existe acuerdo en la forma en como se produce esta y su grado de generalización a escala planetaria. En principio es sintomático que el Declive de los Centros Urbanos y la desconcentración demográfica y económica se iniciara en los EE.UU. y Gran Bretaña que fueron los que primero conocieron la Revolución Industrial (HALL, 1981).

La Urbanización Post-Industrial cada vez tiene mayor relevancia en las sociedades occidentales; el éxodo campo-ciudad se ha visto transformado en otro de signo contrario, siendo cada vez mayor el número de familias e individuos que abandonan la ciudad para fijar su residencia en espacios rurales tradicionales, atraídos por una imagen bucólica del campo y huyendo de los vicios y peligros urbanos (HERVERT, 1973; JOHANSEN *et al.*, 1984); y los habitantes de las áreas rurales ya no se ven obligados a abandonar su lugar de residencia para conseguir un empleo en los servicios o la industria al tener la posibilidad de realizar desplazamientos cada vez más rápidos y seguros (BEALE, 1984; KAYSER, 1990). El declive de los Centros

(1) En 1991 la distribución del empleo por sectores de actividad era la siguiente:

Irlanda: Primario, 15%; Secundario, 24% y Terciario, 61%.

Galicia: Primario, 24%; Secundario, 31% y Terciario, 45%.

(Fuente: Census Datas, 1991 y Censo de Población, 1991).

(2) L. S. Burns sostiene que los cambios tecnológicos pueden contribuir a corregir desequilibrios territoriales y permitir el desarrollo social y económico en áreas pobres y atrasadas; ver BURNS (1987).

Urbanos implica su despoblamiento en favor de un repoblamiento rural en relación directa con el cambio de sentido de los movimientos migratorios tradicionales campo-ciudad que se transforman en ciudad-campo.

El éxodo de los habitantes de los núcleos urbanos trae consigo una nueva concepción de la ciudad; el abandono de las tendencias concentradoras demográficas y económicas lleva asociado una dispersión de las características propiamente urbanas en el campo, presentando una tendencia de superación de la tradicional dicotomía social y espacial que distinguía lo urbano de lo rural (CLOUT, 1976). La dispersión de la ciudad es la principal característica definidora de la nueva urbanización presente actualmente en las sociedades occidentales (BRYANT *et al.*, 1982). La contraurbanización contribuye al declive urbano, a favor de un nuevo renacimiento de áreas rurales remotas y de áreas rurales próximas a las ciudades (CLOKE, 1985); este proceso se encuentra muy relacionado con las nuevas formas de urbanización dispersa.

## 2.1. EL CONCEPTO DE CONTRAURBANIZACIÓN

El concepto de Contraurbanización es reciente y se define genéricamente como el proceso de movimiento de personas e industrias desde las áreas urbanas hacia las rurales. Este concepto aparece en los años setenta en los Estados Unidos y su uso es frecuente en el ámbito cultural anglosajón; surge para dar nombre a un proceso contrario al de Urbanización, es decir, frente al proceso clásico de Urbanización que conllevaba movimientos centripetos de población y flujos económicos hacia las principales ciudades y grandes áreas metropolitanas, comienza a despuntar un proceso de sentido contrario, de movimientos centrífugos desde las grandes ciudades hacia los pequeños asentamientos urbanos y rurales (BERRY, 1976).

Los fundamentos de la contraurbanización son un paso adelante de teorías tradicionales como la del «Lugar Central» y del «Rango-Tamaño», basadas en una organización jerárquica de los asentamientos y la preminencia demográfica y económica, tanto

absoluta como de flujos, de los asentamientos mayores. La Contraurbanización viene a representar una inversión de los flujos demográficos y económicos que ahora se presentan en sentido descendente, desde los mayores a los menores, en los sistemas de asentamientos de los países más desarrollados (BERRY, 1976; FIELDING, 1982).

Los flujos de población urbana a las áreas rurales tiene una composición social variada, suelen ser jubilados que buscan lugares tranquilos y con un medio ambiente sano (CROSS, 1990), emigrantes retornados que regresan a sus orígenes tras trabajar en la ciudad (PERRY *et al.*, 1986), grupos sociales en busca de formas de vida diferentes relacionadas con las filosofías verdes, lo que se ha denominado como Contraurbanización Contracultural (HEGARTY, 1992), e incluso profesionales liberales de la medicina, administración o educación que ejercen en las áreas rurales tanto en los servicios públicos como privados (BEALE, 1984). La Contraurbanización puede ser planeada y/o espontánea; las políticas territoriales pueden contribuir al desarrollo económico y al poblamiento de las áreas rurales y las personas individualmente o en familia pueden cambiar el lugar de residencia a su libre albedrío.

El concepto de Contraurbanización actualmente es ambiguo y confuso, como lo reconocen autores como DEAN y SHAW (1984), o CHAMPION (1989); la definición más nítida y fácil de entender es la que presenta la Contraurbanización como el flujo de personas e industrias desde las áreas urbanas a las rurales y como un proceso contrario al de urbanización tradicional. Pero los problemas y la confusión surgen cuando se relaciona el crecimiento demográfico con el tamaño de los asentamientos, tal como hacen BERRY (1976) y, sobre todo, FIELDING (1982) apuntando un mayor incremento de la inmigración de los asentamientos a medida que desciende el tamaño demográfico de estos; sin embargo, no hay duda de que el incremento de la inmigración de los asentamientos intermedios de la jerarquía urbana, como ciudades medias y pequeñas o pueblos y villas de carácter urbano, no es un proceso contrario al de la urbanización sino un proceso de

desconcentración de las grandes aglomeraciones de las áreas metropolitanas hacia otros núcleos urbanos de menor rango.

ROBERT & RANDOLPH (1983) introducen una nueva idea al diferenciar dos procesos diferentes dentro del Declive de los Centros Urbanos: Descentralización y Desconcentración. Desconcentración referida a la emigración hacia abajo en la jerarquía de los asentamientos, es decir, la población que abandona las grandes áreas urbanas para instalarse en otros asentamientos urbanos de menor rango o áreas rurales que, coincide con el concepto de Contraurbanización de Berry y Fielding; y Descentralización para referirse a los movimientos dentro de las áreas metropolitanas o grandes áreas urbanas desde el centro hacia la periferia, lo que coincidiría con el concepto de Suburbanización. Aunque esta interpretación teórica ayudó a clarificar las diferencias espaciales entre la Contraurbanización y Suburbanización sin nombrarlas específicamente, no logró resolver la ambigüedad del concepto ya que como bien señala DEAN y SHAW (1984) la separación entre desconcentración y descentralización es muy difícil en la práctica porque las fronteras de las grandes áreas urbanas y sus sistemas urbanos funcionales tienden a ser esquivos sino ilusorios.

La confusión y ambigüedad conceptual se acrecienta si acudimos a un enfoque diferente, el de un ámbito cultural distinto al anglosajón como es el francés. Si seguimos a BARRERE (1988), en Francia, actualmente, se diferencian conceptos distintos para designar el proceso de desconcentración demográfica; este autor diferencia dos tipos de conceptos según la óptica urbana o rural, de tal forma que distingue desde la óptica urbana el proceso de Contraurbanización que también denomina de Exurbanización; y desde la óptica rural la Rururbanización o Periurbanización, aunque vienen a representar lo mismo que no es otra cosa que el proceso de expansión lejana de las ciudades relacionado con la generalización de los transportes rápidos, el rechazo al alojamiento colectivo, el gusto por el hábitat individual en función del auge de las «filosofías verdes», etcétera.

DEZERT, METTON y STEIMBERG (1991) utilizan genéricamente el concepto de Periurbanización para referirse a dicho proceso con lo cual parece que se evitan confusiones conceptuales; pero en la realidad no se evitan tales confusiones ya que la Periurbanización se muestra como un «concepto baúl» que engloba tanto a la Suburbanización en la periferia de los centros urbanos, como a la Contraurbanización que tiene lugar lejos de las grandes ciudades o áreas metropolitanas.

En síntesis, el concepto de contraurbanización actualmente resulta ambiguo y tiende a ser confuso, en gran parte debido a lo que muy acertadamente señala BARRERE (1988) de que el paso de la Sociedad Industrial a la Sociedad Post-Industrial trae consigo la aparición de nuevos procesos para los que los científicos sociales necesitan definir nuevos conceptos, que mientras no alcanzan madurez científica para ser reconocidos a nivel internacional y ser contrastados empíricamente, contribuyen a una confusión conceptual general. No cabe duda de que en estas últimas décadas se produjeron fenómenos nuevos como la Desindustrialización, el Declive Urbano, el Deterioro del Medio Ambiente, el Desarrollo Tecnológico y la mejora de las comunicaciones, etc. La Contraurbanización como señaló PERRY *et al.* (1986), se deberá entender como un foco de discusión donde se entremezclan factores demográficos, sociales y económicos, y como un concepto que, actualmente, no se puede definir con precisión universal.

Sin embargo, a expensas de las confusiones y ambigüedades conceptuales se puede afirmar que la Contraurbanización participa en un proceso más amplio conocido como el Declive de los Centros Urbanos y Nuevo Renacimiento Rural; conlleva movimientos de desconcentración demográfica y el cambio de sentido de los flujos migratorios clásicos campo-ciudad que se transforman en ciudad-campo.

### 3. EL CASO IRLANDÉS

La población irlandesa comparada con otras europeas no es tan urbana. En 1981 la población urbana, considerada como tal la

que reside en aglomeraciones mayores de 1.500 habitantes, representaba más del 56% del total. Se puede pensar que la urbanización-concentración domina los movimientos demográficos en el interior del país, pero existen evidencias que señalan un cambio hacia la Contraurbanización.

El proceso de urbanización en Irlanda nunca ha tenido la suficiente entidad para lograr absorber el éxodo rural (FREEMAN, 1969). El despoblamiento rural ha sido una constante en su devenir histórico, pero la mayor parte de los emigrantes rurales se han dirigido a las ciudades británicas y norteamericanas.

Sin embargo, la urbanización-industrialización ha estado presente en la sociedad irlandesa; no hay duda, de que su población se ha urbanizado en este siglo, ya que la población residiendo en áreas urbanas ha aumentado de un 32% en 1926 a un 52% en 1971 y a un 56% en 1981 (COWARD, 1986). Durante los años sesenta las empresas se localizaban en las principales ciudades, Dublín y Cork principalmente, y demandaban mano de obra generándose movimientos migratorios campo-ciudad (BRUNT, 1989). Los asentamientos de mayor tamaño demográfico conocían un crecimiento demográfico mayor que los de menor tamaño, y las áreas rurales se despoblaban (FREEMAN, 1969), aunque la mayor atracción siempre fuera ejercida por Dublín, con unos saldos inmigratorios por encima de las restantes ciudades del país: Cork, Galway, Limerick y Waterford.

Como se puede observar en la Tabla 1 la población residiendo en asentamientos de menos de 1.500 habitantes superaba la mitad del total todavía en 1961, aunque su

tendencia era regresiva al contrario de los asentamientos mayores. La tendencia contraria se cumple en los asentamientos de más de 25.000 habitantes, grupo en el que se encuentran las principales ciudades del país, que agrupaban al 31% de la población total en 1961, con una clara tendencia alcista. Indirectamente, estos datos nos están manifestando el creciente protagonismo urbano en un sociedad eminentemente rural como la irlandesa; esta tendencia diferencial y contraria según el tamaño de los asentamientos nos está indicando la existencia de un movimiento demográfico concentrador en las ciudades.

Esta tendencia urbanizadora ha cambiado durante los años setenta hacia tendencias de Contraurbanización; los mayores incrementos demográficos ya no tienen lugar en las grandes áreas urbanas y las pérdidas en las áreas rurales. Los movimientos concentradores de población y actividades económicas en las grandes aglomeraciones se convierten en movimientos de signo contrario, desconcentradores, despunta un flujo emigratorio ciudad-campo y de los asentamientos mayores a los menores.

En el caso de Irlanda estos movimientos desconcentradores han sido impulsados por las políticas urbanísticas y territoriales con la finalidad de promover un desarrollo equilibrado en todo el país, bien promoviendo la industrialización rural a través de una institución estatal denominada IDA (*Industrial Development Authority*) y también favoreciendo a través de subvenciones la edificación de viviendas de nueva planta frente a la rehabilitación de las casas antiguas de los centros urbanos (HOURIHAN, 1992), lo que

**TABLA I. Irlanda: Evolución de la población según el tamaño demográfico de los asentamientos (1936, 1951, 1961)**

Asentamientos (habitantes)	1936		1951		1961	
	Población	%	Población	%	Población	%
<1.500	1.910.681	64,4	1.744.249	58,9	1.519.194	53,8
1.500-5.000	175.702	5,9	170.799	5,8	185.807	6,6
5.000-10.000	90.191	3	97.281	3,3	100.169	3,6
10.000-25.000	92.806	3,1	101.840	3,4	132.723	4,7
>25.000	699.040	23,6	846.424	28,6	880.448	31,3

Fuente: Elaboración Propia. Datos base de T. W. Freeman, 1969; p. 144.

unido a la universalización del automóvil particular y de los movimientos pendulares de población ha favorecido un fuerte crecimiento de la vivienda en el campo, especialmente en las áreas rurales próximas a las ciudades (*Cork County Development Plan Review*, 1994). En el período 1960-1973 el 57% de las empresas de nueva creación eligieron centros urbanos con menos de 5.000 habitantes (BRUNT, 1989) y tres de cada cuatro nuevos empleos creados en el país durante los años setenta y comienzos de los ochenta se localizaron en 11 condados occidentales escasamente urbanizados y desarrollados (BREATHNACH, 1985).

La política estatal de vivienda y asentamientos, Housing and Settlement Policy, de los años setenta y ochenta ha provocado el declive de los centros urbanos y una nueva forma de asentamiento desconcentrado en el campo, bien con la aparición del fenómeno del *Ribbon Development* o de edificación lineal al borde de una vía de comunicación, del *One Off* que es la edificación aislada, o de la multiplicación de urbanizaciones privadas formadas por un conjunto de viviendas con servicios comunitarios propios (O'FLANAGAN y STOREY, 1987).

La desconcentración demográfica queda patente en la evolución demográfica del sistema de asentamientos y en los hinterlands de las ciudades.

### 3.1. La Contraurbanización en el sistema de asentamientos

Las tendencias contraurbanizadoras en Irlanda aparecen en los años setenta. Los asentamientos de menor tamaño comienzan a ganar población a un mayor ritmo que las grandes aglomeraciones urbanas, las primeras crecen demográficamente por encima de la media nacional al contrario que las segundas que se sitúan por debajo (ver Tabla 2). Este crecimiento demográfico es especialmente marcado en los asentamientos urbanos medios (3.000-10.000 habitantes); algunos de ellos se encuentran próximos a las principales áreas urbanas, particularmente en las inmediaciones de Dublin, pero otros se localizan lejos de los grandes centros urbanos (COWARD, 1986). Además, las áreas rurales en términos generales crecieron un 11% entre 1971-1981, que a pesar de ser inferiores a la media estatal, tiene una gran significación porque la tendencia anterior a los años setenta era el declive y el despoblamiento (CAWLEY, 1990).

Estas tendencias de Contraurbanización, es decir, de movimientos demográficos desde los asentamientos mayores a los menores, continuaron en la primera mitad de los años ochenta a pesar de que perdieron vitalidad; en el período 1981-1986 los asentamientos de 3.000-10.000 habitantes continuaron siendo los más dinámicos frente a las grandes

**TABLA 2. Irlanda: Cambio demográfico y tamaño de los asentamientos (1971-1981, 1981-1986)**

Asentamientos	Población 1981 (miles)	% Cambio (1971-81)	% Cambio (1981-86)
Área Urbana Dublin	915	14,2	0,8
Cork	150	10,6	2,9
Limerick	75	19	0,3
Waterforf	40	13,8	3
Galway	—	—	9
Otros > 10.000 habitantes	254	26,9	6,7
5.000-10.000	250	40,4	5,3
3.000-5.000	119	38,1	4,3
1.500-3.000	97	26,3	2,5
1.000-1.500	83	24,4	0,2
<1.000	1.462	10,7	0,1
Estado	3.443	15,6	2,8

Fuente: J. COWARD, 1986; p. 113, M. A. CAWLEY, 1990; p. 74, y elaboración Propia.

aglomeraciones urbanas, a excepción de Galway. Los asentamientos rurales (de menos de 1.500 habitantes) todavía continuaron con su crecimiento pero a un ritmo mucho menor, mostrando una cierta tendencia al estancamiento.

### 3.2. La Contraurbanización en los hinterlands de las ciudades irlandesas

Por otra parte, en la Tabla 3 se puede observar el cambio demográfico conocido por las ciudades y sus hinterlands rurales, considerados estos últimos como los distritos rurales de los condados regidos por las principales aglomeraciones urbanas irlandesas. El cambio experimentado desde los años sesenta hasta la actualidad pone de relieve una tendencia hacia la desconcentración demográfica en los núcleos urbanos centrales.

En el período 1961-1966, todas las áreas urbanas centrales incrementaban sus poblaciones atrayendo en parte la población de las áreas rurales próximas, a excepción de Dublin, que ya conocía un mayor crecimiento demográfico en la periferia que en el centro; las periferias de las restantes ciudades perdían población o se estancaba su

crecimiento. A principios de los sesenta predominaban los movimientos concentradores de población en las áreas urbanas de la mayoría de las ciudades irlandesas, se cumplía a la perfección el modelo clásico de despoblamiento rural y urbanización.

Los años setenta señalan el cambio hacia una desconcentración general periférica en las áreas rurales adyacentes a las grandes ciudades. Los centros urbanos conocen un crecimiento demográfico muy inferior al de sus áreas periféricas. La desconcentración demográfica se convierte en la tendencia dominante en las grandes ciudades irlandesas al igual que sucedía en las principales aglomeraciones europeas. Los distritos rurales del Condado de Cork crecían un 9% frente al 5% de la ciudad de Cork en el período 1971-1979, resultados similares o incluso con diferencias mayores se dan en Limerick y Waterford.

En la capital, la desconcentración tiene una mayor dimensión cuantitativa, la ciudad no solo no incrementa su población sino que la pierde, mientras la periferia crece desorbitadamente (+34%). Definitivamente, en los años setenta desaparecen las tendencias concentradoras de población en las ciudades

**TABLA 3. Cambio demográfico en los condados de las principales ciudades irlandesas (1961-1966, 1971-79, 1986-91)**

	Promedio de cambio anual por 1.000 habitantes		
	1961-1966	1971-1979 (*)	1986-1991
Condado de Dublin	10,7	9,4	0,3
Dublin ciudad	5,8	-2,5	-5
Resto Condado	34,1	34	5,4
Condado de Cork	2,8	7,5	-0,7
Cork ciudad	8,8	4,6	-4,7
Resto Condado	-0,3	9,1	1,2
Condado de Galway	—	—	1
Galway ciudad	—	—	7,9
Resto Condado	—	—	-1,5
Condado de Limerick	3	7,4	-1,6
Limerick ciudad	10,1	3,8	-7,5
Resto Condado	-1,3	9,8	1,4
Condado de Waterford	2,3	7,9	0,5
Waterford ciudad	5,4	1,3	2,1
Resto Condado	0,2	12,4	-0,7

Fuente: Census of Population: 1971, 1986, 1991 y Elaboración Propia.

(\*) Para el período 1971-1979 se ha calculado el promedio de cambio demográfico para ocho años (período intercensal) y se ha tomado el correspondiente a cinco para poder comparar los resultados con los demás períodos. La reseña «Resto Condado» se corresponde con el hinterland rural de la ciudad.

irlandesas, se superan los procesos clásicos de urbanización, siendo sustituidos por movimientos de población de signo contrario.

En los años ochenta las tendencias desconcentradoras siguen presentes en las ciudades irlandesas, aunque desciende el fuerte ritmo de crecimiento que mostraban sus hinterlands durante los años setenta. Entre 1986-1991, las ciudades de Dublin, Cork y Limerick han perdido población, con valores relativos negativos entre el 4 y 7%, mientras sus hinterlands conocieron valores positivos, pero salvo en el caso de Dublin, siempre inferiores al decrecimiento de las ciudades centrales, lo que indirectamente nos indica un flujo migratorio fuera del condado y quizás del país. Podemos interpretar que se ha producido una paralización de los movimientos hacia la periferia y que las áreas urbanas centrales expulsan población mientras los asentamientos de la periferia crecen en función del incremento natural y quizás de un flujo inmigratorio.

Los casos de los Condados de Galway y Waterford vienen a representar la cara opuesta de la moneda. Sus áreas urbanas centrales ganan población, en Galway de forma considerable mientras sus hinterlands rurales la pierden,  $-1,5\%$  en Galway y  $-0,7\%$  en Waterford. En Galway desconocemos sus tendencias anteriores, ya que no se recojen datos estadísticos demográficos en los censos de forma individual para la ciudad y sus distritos rurales con anterioridad a 1986; pero en Waterford sabemos que se ha producido un cambio de tendencia excepcional en el conjunto de las ciudades irlandesas, se ha pasado de la descentralización y desconcentración a la concentración, siendo la urbanización de nuevo el proceso dominante.

En la primera mitad de los años ochenta las ciudades irlandesas no se han librado del nuevo flujo migratorio del país (COWARD, 1986), pero se han resentido sobre todo las áreas urbanas centrales. Los movimientos de desconcentración demográfica, tanto de suburbanización en las áreas rurales más próximas a las ciudades como de Contraurbanización en áreas rurales más alejadas continuaron presentes, pero su vitalidad y ritmo de crecimiento ha sido inferior al de los años setenta.

#### 4. EL CASO GALLEGO

La población gallega al igual que la irlandesa presenta un rasgo común y característico, la población rural es mayor que la urbana, y este hecho se encuentra en íntima relación con la gran dispersión de su poblamiento. En Galicia en 1986 todavía el 56% de su población residía en entidades de menos de 1.000 habitantes. En base a este rasgo estructural de la población gallega se podía pensar que el proceso de urbanización-concentración domina actualmente los movimientos migratorios interiores, pero existen evidencias que señalan un cambio hacia procesos de redistribución y desconcentración demográfica en relación con la Contraurbanización.

La sociedad gallega de los años sesenta era una sociedad cuya población residía predominantemente en asentamientos de menos de 1.000 habitantes (77%), de lo cual se puede deducir, como lo han hecho diversos investigadores sociales, que era una sociedad profundamente rural. La interpretación de los datos estadísticos se basaban en unos presupuestos que identificaban un mayor grado de urbanización cuanto mayor fuera el porcentaje de la población total residiendo en las grandes aglomeraciones urbanas; interpretación válida, pero que actualmente es discutible debido a los procesos de urbanización del campo presentes en Galicia.

El despoblamiento rural ha sido una constante en Galicia durante su historia contemporánea (BEIRAS, 1967), las gentes del campo gallego emigraban a las áreas urbanas en busca de mejores condiciones de vida, al igual que sucedía en otras partes del mundo, pero con el agravante de que el éxodo rural en Galicia adquiriría unas dimensiones inusuales, ya que a los movimientos campo-ciudad se le añadían las emigraciones con dirección a Europa y América.

El proceso de urbanización y de concentración demográfica en las principales ciudades de Galicia fue estudiado en profundidad por diferentes investigadores, entre otros MARTÍNEZ y GÓMEZ (1975) o VILLARINO *et al.*, (1983). Todos ellos coincidieron en señalar la concentración demográfica generada en las ciudades de las comarcas litorales y en algunos centros del

interior, a pesar de que el proceso de urbanización no fuera lo suficientemente importante como para contrarrestar la fuerte corriente emigratoria (3).

El desarrollo urbano-industrial fue importante durante los años sesenta en las comarcas occidentales de las Rías Baixas y Golfo Ártabro (SÁNCHEZ, 1967; BERTRAND, 1985) además las políticas de «Polos de Desarrollo Económico» de los años sesenta favorecían la concentración de actividades económicas y de personas en determinadas áreas urbanas (4).

MARTÍNEZ y GÓMEZ (1975) demostraron que la evolución demográfica de Galicia durante los años sesenta acentuó los desequilibrios de población, entre las ciudades y las áreas rurales, lo cual es fiel reflejo del proceso de concentración urbana. Durante los años cincuenta y sesenta el fuerte dinamismo demográfico de los asentamientos de más de 1.000 habitantes, y sobre todo de las grandes aglomeraciones urbanas que conforman el grupo de los asentamientos mayores de 20.000 habitantes manifestaban un predominio de los movimientos migratorios campo-ciudad, lo cual se corresponde directamente con la tendencia contraria de decrecimiento de los asentamientos propiamente rurales de menos de 1.000

habitantes; la tendencia general es la de mayor crecimiento demográfico cuanto mayor es el tamaño poblacional de los mismos (Tabla 4).

Esta tendencia general de mayor crecimiento demográfico cuanto mayor es el tamaño poblacional de asentamientos, se cumple también en cuanto a la distribución de los saldos migratorios y fue una constante durante todo el siglo XX, tal como logró poner de manifiesto SÁNCHEZ (1967). Este autor utilizó la escala municipal para analizar la distribución de los saldos migratorios en el territorio gallego entre 1900 y 1963, observando como en los municipios gallegos se producía un comportamiento exactamente igual al de la totalidad de los españoles, en el sentido de que las pérdidas por emigración se hacían más intensas a medida que decrecía el número de habitantes; la inmigración, por el contrario, se acentuaba con el mayor volumen demográfico.

Sin embargo, durante los años setenta y ochenta se evidencia un cambio sustancial en el comportamiento demográfico del sistema de asentamientos. Los rurales de menos de 1.000 habitantes continúan a perder población, -7% en los años setenta, pero lo novedoso viene dado por el elevado incremento poblacional de

**TABLA 4. Distribución de la población gallega por tamaño de los asentamientos (1950, 1970, 1991)**

Tamaño (habitantes)	1950		1970		1991	
	Población	%	Población	%	Población	%
>20.000	361.571	13,9	570.146	22,1	845.017	31,0
20.000-5.000	43.407	1,7	56.298	2,2	178.945	6,6
5.000-1.000	189.248	7,3	230.900	9,5	265.057	9,7
<1.000	2.009.974	77,2	1.726.330	66,2	1.431.426	52,6

Fuente: Elaboración Propia en base a los Nomencladores del Instituto Nacional de Estadística.

(3) X. M. Beiras estudia en profundidad las dimensiones de los movimientos migratorios entre las siete principales ciudades de Galicia y el resto del territorio, que él denomina áreas rurales en su totalidad, durante los años veinte y cincuenta de este siglo realizando una matización al fenómeno general de movimientos migratorios campo-ciudad, ya que hubo periodos, 1945-50, durante los cuales ciudades como la de Santiago de Compostela no solo no conoció inmigración sino que se sumaba a las áreas rurales tradicionalmente emigratorias. Ver BEIRAS (1970: 162).

(4) En 1964 se inició la programación económica global en España con el Primer Plan de Desarrollo y se crearon los Polos

de Desarrollo de La Coruña y Vigo, a los que se le añadió en el Segundo Plan el de Villagarcía. En el Tercer Plan los Polos de Desarrollo se convierten en lo que se denominaban «Grandes Áreas de Expansión Industrial» que comprendían seis zonas, cuatro de las cuales eran espacios adyacentes a otras tantas ciudades del litoral atlántico: Ferrol, A Coruña, Villagarcía hasta Santiago de Compostela y Vigo, las dos restantes se correspondían con las dos capitales de provincia del interior de Galicia y sus entornos inmediatos, Lugo y Ourense. Ver OTERO DÍAZ (1984: 9-18).

los asentamientos intermedios de 5.000 a 20.000 habitantes que prácticamente multiplican por tres su población pasando de los 56.300 habitantes en 1970 a los 143.000 de 1981, creciendo muy por encima de las grandes aglomeraciones urbanas gallegas. Este hecho está en estrecha relación con el fuerte crecimiento de entidades intermedias localizadas en la periferia de las grandes ciudades, sobre todo de Vigo donde el crecimiento industrial tuvo un fuerte componente suburbano (SOUTO, 1990), pero también con otros asentamientos localizados lejos de las grandes ciudades como pequeñas villas cabecera de una más o menos extensa comarca rural; es el caso de Melide, Arzúa o Sta Comba. En estos años el mayor crecimiento demográfico ya no corresponde a los mayores asentamientos como ocurría en el pasado cuando predominaban los procesos de urbanización-concentración, estas anomalías manifiestan unas tendencias de Suburbanización y Contraurbanización (ver Tabla 5) y asociadas a ellas la proliferación de nuevas viviendas en el campo y formas de asentamiento disperso, tanto de edificaciones dispuestas linealmente a borde de vial, de situación aislada o urbanizaciones privadas.

Pero, en el caso gallego a diferencia del irlandés las políticas urbanísticas y territoriales no han jugado un papel determinante en las tendencias de redistribución demográfica. En Galicia durante los años setenta y ochenta, no se han

aplicado decididas políticas de desarrollo regional que favorecieran la desconcentración demográfica. La planificación urbanística a nivel municipal se muestra inoperante, no permite ejercer un control sobre los movimientos de población, la vivienda y los asentamientos, ya que los 314 municipios gallegos no están obligados a coordinar y consensuar sus Planes de Ordenación Urbana o Normas Subsidiarias de Planeamiento con los demás generándose situaciones muy diversas y dispares (5). Existen casos de absoluta desidia, especialmente en municipios rurales con poca población donde no se ejerce control sobre la edificación (FERRÁS, 1993). En Galicia todavía no existen oficialmente las estructuras territoriales que permitan la correcta planificación de su desarrollo, como son las comarcas.

A continuación podremos comprobar como a pesar de la falta de planificación sobre los movimientos de desconcentración, existen evidencias claras de su presencia en la evolución demográfica del sistema de asentamientos y en los hinterlands de las grandes ciudades gallegas.

#### 4.1. La Contraurbanización y el sistema de asentamientos:

Las tendencias contraurbanizadoras comienzan a manifestarse en Galicia a partir de los años setenta, cuando las entidades de menor tamaño demográfico comienzan a

**TABLA 5. Distribución de la población de Galicia por tamaño de los asentamientos. Porcentaje de variación intercensal (1950-60, 1960-70, 1970-81, 1981-86)**

Tamaño (habitantes)	Porcentaje de variación intercensal			
	1950-60	1960-70	1970-81	1981-91
<1.000	-4,4	-10,2	-6,7	-11,0
1.000-5.000	2	19,6	13,2	0,8
5.000-20.000	15	12,8	153,8	25,2
>20.000	21,2	30,1	29,6	14,3

Fuente: Elaboración Propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística.

(5) En Irlanda existe un organismo central en los 26 condados en que se estructura su territorio. Se denomina Planning Office y depende de la Institución rectora del condado (County Council), que se encarga de elaborar y aplicar un plan de desarrollo para todo el condado, en el cual se planifican de forma coordinada el desarrollo regional, las estrategias de

creación de empleo, la política de vivienda y asentamientos, las infraestructuras y la protección del medio ambiente. En Galicia, casi dos veces y media menor en extensión superficial, existen 314 municipios con competencias en planificación urbanística y económica en sus respectivos ámbitos territoriales.

crecer a un mayor ritmo que las mayores; sin embargo, este fenómeno no tiene en Galicia la vitalidad mostrada en el caso irlandés, por lo que es más adecuado hablar de la convivencia de dos procesos coetáneos: uno de despoblamiento rural y otro de repoblamiento rural, este último es el que se relaciona directamente con la Contraurbanización.

Para descubrir la existencia de procesos de Contraurbanización fue necesario recurrir a un sencillo pero elocuente método: partiendo del análisis de la evolución demográfica de los municipios gallegos según su tamaño demográfico, se individualizaron los que mostraban tendencias de crecimiento de los que mostraban tendencias de decrecimiento, de tal forma que analizando la evolución de los municipios con tendencias de crecimiento demográfico en los diferentes períodos intercensales desde 1960 a 1991 pude observar un importante cambio cuantitativo.

Como se puede observar en la Tabla 6, durante los años sesenta el mayor crecimiento correspondía a los grandes municipios, y su crecimiento era menor cuanto menor era el número de habitantes. La mayor vitalidad se encontraba en las grandes ciudades en relación con el proceso de urbanización. El cambio hacia la Contraurbanización se recoge estadísticamente en los años ochenta, cuando los municipios de menos de 2.000 habitantes, con mayor grado de ruralidad que los mayores, presentan el mayor crecimiento relativo de todos los municipios, exactamente un promedio anual por mil habitantes del 11,6 en 1981-86 y del 15,9 en 1986-91, rompiéndose la primacía ejercida por las

grandes aglomeraciones durante los años sesenta. Gran parte de estos municipios con menos de 2.000 habitantes durante la primera mitad de los años ochenta incrementaban sus poblaciones y durante la década de los setenta la perdían, como trasciende del hecho de que en los años setenta tan solo crecían demográficamente 6 y entre 1981-1986 su número ascendiera a 13.

La recuperación demográfica de determinadas áreas rurales, que en el pasado perdían población en relación con la emigración, no encaja en el paradigma explicativo de la Urbanización-Concentración, ya que desaparece el despoblamiento rural y despunta un repoblamiento. Sin duda estos cambios de tendencia son un buen argumento para demostrar la existencia de procesos de Contraurbanización en Galicia.

#### 4.2. La Contraurbanización en los hinterlands de las ciudades gallegas:

Por otra parte, tal como comprobamos para el caso irlandés, la redistribución demográfica se manifiestan nitidamente cuando la población deja de concentrarse exclusivamente en las grandes aglomeraciones; es decir, cuando los hinterlands de las ciudades crecen demográficamente a mayor ritmo que estas, que incluso pueden presentar tendencias de decrecimiento.

Para conocer los movimientos demográficos desconcentradores en las grandes ciudades gallegas desde los años sesenta hasta los ochenta, utilicé como unidad territorial las

**TABLA 6. Evolución demográfica de los municipios gallegos con tendencia expansiva según el número de habitantes (1960-1991)**

Tamaño (habitantes)	1960-70		1970-81		1981-86		1986-91	
	Número munic. (1)	Incremento (2)	Número Muni. (1)	Incremento (2)	Número Muni. (1)	Incremento (2)	Número Muni. (1)	Incremento (2)
>20.000	10	10,8	12	16,2	13	9,7	9	10,8
20.000-10.000	14	9,4	20	14,1	38	10,2	16	13,4
10.000-4.000	48	8	57	8,7	40	9,1	14	9,4
4.000-2.000	9	6	21	7	30	8,2	4	9,6
<2.000	4	5,2	6	7,4	13	11,6	4	15,9
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>	<b>7,9</b>	<b>116</b>	<b>10,7</b>	<b>134</b>	<b>9,8</b>	<b>47</b>	<b>11,8</b>

Fuente: Elaboración Propia a partir de datos de los Censos de Población de 1960, 1970, 1981 y 1991, y del Padrón de Habitantes de 1986.

(1) Número munic.= Número de municipios que han logrado incrementar el número de sus habitantes.

(2) Incremento= Promedio de incremento anual de nuevos habitantes por cada mil.

comarcas de las siete principales ciudades de Galicia, calculando el cambio demográfico anual por cada mil habitantes en las ciudades y en el resto de la comarca que denomino en un sentido amplio como hinterlands o áreas rurales. La comarca se puede considerar el equivalente territorial al condado anglosajón en el sentido de que son entidades territoriales regidas por una ciudad que ejerce de cabecera funcional de un más o menos extenso hinterland rural, aunque la comarca gallega a diferencia del condado no tiene entidad jurídica ni administrativa (6). La equiparación absoluta comarca/condado puede resultar problemática; ya que si en Galicia es frecuente una percepción subjetiva de pertenencia a una determinada comarca su delimitación es más bien imprecisa, y en el caso del condado irlandés dichas percepciones son importantes y sus límites geográficos muy definidos al ser una estructura administrativa-territorial impuesta históricamente por los terratenientes ingleses durante la época colonial.

Los resultados del análisis a nivel comarcal ponen en evidencia el predominio exclusivo de la Urbanización-Concentración durante los años sesenta, ya que en las siete comarcas de las grandes ciudades gallegas el crecimiento demográfico se concentraba con avaricia en las ciudades centrales, presentando las áreas rurales decrecimientos, salvo en los casos de Ferrol y Vigo en que existen crecimientos, aunque siempre por debajo de las ciudades respectivas (ver Tabla 7). El cambio hacia la desconcentración aparece durante los años setenta y ochenta, cuando los hinterlands de las Comarcas de A Coruña y Ferrol incrementan o pierden población a un mayor ritmo anual por cada mil habitantes que sus respectivas ciudades centrales; en el caso de la Comarca de A Coruña este hecho adquiere mayor relevancia ya que el incremento demográfico de su hinterland está precedido por un período de recesión durante los años sesenta. También resulta significativo el hecho de que durante el período 1981-1991 la

ciudad de Ferrol pierda población en mayor medida que su hinterland, poniendo de relieve el hecho de que la crisis industrial del sector naval en la cual se encuentra especializada dicha comarca se ha dejado sentir mucho más sobre la ciudad que en las áreas rurales. En las restantes ciudades: Vigo, Santiago, Pontevedra, Ourense y Lugo continuaron con el proceso de concentración durante los años setenta y ochenta (7).

En definitiva se puede afirmar, al contrario del caso irlandés, que los movimientos desconcentradores de población todavía no tienen en Galicia una presencia dominante en la evolución demográfica de los hinterlands rurales de las siete grandes ciudades gallegas.

#### 4. CONCLUSIONES

Durante los años setenta y ochenta en Irlanda y Galicia existieron tendencias de redistribución demográfica; las grandes ciudades dejaron de ser los polos de atracción exclusivos produciéndose crecimientos demográficos en asentamientos y entidades de población tradicionalmente recesivos. Esto pone de relieve la superación del clásico proceso de urbanización que promovía el éxodo rural y la concentración urbano-industrial.

La contraurbanización conlleva el cambio de sentido de los movimientos migratorios campo-ciudad y desde los asentamientos menores a los mayores; con ella toman cuerpo los movimientos de signo contrario ciudad-campo y de los asentamientos mayores a los menores. En Irlanda es un proceso con un cierto grado de madurez, en gran medida planificado e impulsado por las políticas territoriales. En Galicia la dimensión de tal proceso no es equiparable al caso irlandés, se puede considerar su presencia como incipiente y no ha sido planificado ni previsto. En estas dos últimas décadas la mayoría de las principales ciudades gallegas continuaron mostrando un significativo dinamismo. La

(6) Aunque existen iniciativas al respecto, La Xunta de Galicia tiene proyectado crear la comarca como una entidad territorial de planificación y desarrollo local.

(7) Sin embargo, no han permanecido totalmente al margen de las tendencias de desconcentración demográfica ya que en los

hinterlands rurales de estas ciudades existen municipios de menos de 10.000 habitantes y asentamientos de menos de 2.000 habitantes con porcentajes de crecimientos demográfico intercensal muy superiores a los de la ciudad capital de la comarca. Ver FERRAS y LOIS (1993: 115-124).

redistribución demográfica fue más espontánea en Galicia, donde no existen las unidades territoriales adecuadas para formular y desarrollar políticas que coordinen la descentralización de los servicios, viviendas, infraestructuras, etc. promoviendo un desarrollo regional equilibrado; el municipio se muestra inoperante y la comarca, lo más afín al condado irlandés, no tiene entidad jurídica ni administrativa.

Sin lugar a duda, la contraurbanización planificada puede representar un verdadero renacimiento rural en aquellas áreas desfavorecidas a costa de la descongestión urbana en las grandes aglomeraciones, contribuyendo a un reequilibrio territorial y a superar las tradicionales diferencias existentes en cuanto a bienestar social y posibilidades de vida entre el campo y la ciudad. Si la Contraurbanización no es prevista y es de naturaleza espontánea puede conllevar serios impactos negativos de orden medioambiental, económicos u sociales, pues la desconcentración demográfica implica,

entre otros, mayores gastos en dotación de infraestructuras, despilfarro energético con los desplazamientos masivos a la ciudad, procesos degenerativos de urbanización marginal o conflictos de intereses entre autóctonos y nuevos residentes en el campo con estilos de vida y aspiraciones diferentes.

En estas páginas se ha puesto en evidencia la contraurbanización y las respuestas o el papel desempeñado por las políticas territoriales en dos regiones atlánticas como Irlanda y Galicia, se presentó una reflexión crítica del concepto pero son muchas las interrogantes que surgen acerca de las nuevas formas y procesos de urbanización relacionados con el nuevo tipo de Sociedad Post-industrial y la III Revolución Tecnológica. Son necesarias nuevas investigaciones que permitan conocer la dimensión de la redistribución demográfica entre el mundo rural y el urbano, los impactos que generan y los procesos responsables de los cambios, solo de esta forma se podrá planificar correctamente.

**TABLA 7. Cambio demográfico en las comarcas de las principales ciudades gallegas (1960-70, 1970-81, 1981-86)**

	Promedio de cambio anual por 1.000 habitantes		
	1960-70	1970-81	1981-91
Comarca de A Coruña	5,3	18,2	9
A Coruña ciudad	12,5	16,7	7
Resto Comarca	-15,1	22	14
Comarca de Ferrol	9,7	5,4	-4,5
Ferrol ciudad	14,7	4,3	-5,6
Resto Comarca	4,3	6,6	-3,6
Comarca de Santiago	3,7	10,9	4,1
Santiago ciudad	26,5	28,8	19,7
Resto Comarca	-7,7	-1,9	-11,6
Comarca de Pontevedra	3,9	11,4	4,7
Pontevedra ciudad	27,2	29,4	24,6
Resto Comarca	-0,8	6,5	-2,7
Comarca de Vigo	22	21,3	6,3
Vigo ciudad	39,4	32,6	18,6
Resto Comarca	9,9	11	-9,2
Comarca de Lugo	-4,9	4,7	7,1
Lugo ciudad	15	16,8	17,5
Resto Comarca	-24,3	-11	-11,1
Comarca de Ourense	-2,5	8,8	2,4
Ourense ciudad	33,3	28,2	9,3
Resto Comarca	-32,1	-17,4	-9

Fuente: Elaboración Propia a partir de datos tomados de los Censos de Población de 1960, 1970 y 1991, y de la propuesta de división comarcal de A. Precedo Ledo (1987).

## BIBLIOGRAFÍA

- BARRERE, P. (1988): «Urbanización del campo en los países industrializados», en *Espacios rurales y urbanos en áreas industrializadas*, pp. 59-78. Oikus-Tau, Barcelona.
- BEALE, C. L. (1984): «The Changing Nature of Rural Employment», en *New Directions in Urban and Rural Migrations: the Population Turnaround in Rural America*, pp. 37-49, Academia Press, New York.
- BEIRAS TORRADO, X. M. (1967): *El problema del desarrollo de la Galicia rural*, Galaxia, Vigo.
- (1970): *Estructura y problemas de la población gallega*, Gráficas del Noroeste, A Coruña.
- BELL, D. (1974): *The coming of Post-Industrial Society*, Heinemann, London.
- BERRY, B.J. (1976): *Urbanization and Counterurbanization*, Arnold, New York.
- BERTRAND, J. R. (1985): «Evolución reciente de la población de Galicia», *Estudios Geográficos* n.º 178-179, pp. 159-176.
- (1992): *A poboación de Galicia. Estudos xeográficos*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Santiago, Santiago.
- BREATHNACH, P. (1985): «Rural industrialization in the West of Ireland», en *The Industrialization of the Countryside*, pp. 173-195, Geo Books, Norwich.
- BRUNT, B. (1989): «The new industrialisation in Ireland», en *Ireland: A Contemporary Geographical Perspective*, pp. 201-236, Routledge, London.
- BRYANT, C. R.; RUSSWURM, L. H. MCLELLAN, A. G. (1982): *The City's Countryside. Land and management in the rural urban fringe*, Longman, New York.
- BURNS, L. S. (1987): «Urban Growth and Decline as a force in regional development: issues and research agenda», en *Spatial Cycles*, pp. 253-266, Gower Publishing, Aldershot (England).
- CASTELLS, M. (1989): *The Informational City: Information, Technology and Economic Restructuring, and Urban-Regional Process*, Blackwell, Oxford.
- CAWLEY, M. E. (1990): «Population change in the Republic of Ireland 1981-1986», *Area* Vol. 22.1, pp. 67-74.
- CLOKE, P. (1985): «Counterurbanization: a Rural Perspective», *Geography*, Vol. 70.1, pp. 13-29.
- CLOUT, H. D. (1976): *Geografía Rural*, Oikus-Tau, Barcelona.
- COWARD, J. (1986): «Eire», en *West Population Change*, pp. 102-119, Croom Helm, London.
- (1989): «Irish population problems», en *Ireland: A Contemporary Geographical Perspective*, pp. 55-83, Routledge, London.
- CROSS, D. F. (1990): *Counterurbanization in England and Wales*, Avebury, Aldershot (England).
- CHAMPION, A. G. (1989): *Counterurbanization. The Changing Pace and Nature of Population Deconcentration*, Edward Arnold, London, 2.ª edición 1991.
- DEAN, K. G. & SHAW, D. P. (1984): «The conceptualisation of Counterurbanization», en *Area* Vol. 16.1, pp. 9-14.
- DEZERT, B.; METTON, A. & STEINBERG, J. (1991): *La Périurbanisation en France*, SEDES, Paris.
- FERRÁS SEXTO, C. (1993): *Desenvolvemento urbanístico e económico en Fene, S. XIX e XX*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Santiago, Santiago.
- LOIS GONZÁLEZ, R. C. (1993): «Estructura urbana de las áreas metropolitanas gallegas. La estructura urbana de Santiago. ¿Un área metropolitana en proceso de formación?», en *Papeles de Geografía* n.º 19, pp. 115-124.
- FIELDING, A. (1982): «Counterurbanization in Western Europe», en *Progress in Planning* Vol. 17.1, pp. 1-52.
- FREEMAN, T. W. (1969): *Ireland: A general and regional geography*, Methuen, London.
- HALL, P. (1981): «Urban Change in Europe», en *Geographical Essay for Torsten Hägerstrand*, Gleerup, Lund.
- HEGARIY, H. (1992): *Counterurbanization - a West Cork Perspective of Alternative Lifestyles*, B.A. Dissertation, University College Cork, Cork.
- HERVERT, D. T. (1973): «The Residential Mobility Process. Some empirical observations», en *Area* Vol. 5.1, pp. 44-48.
- HOURLIHAN, K. (1992): «Population change in Irish Cities, 1981-1986: County Boroughs, Suburbs and Daily Urban System», en *Irish Geography* Vol. 25.2, pp. 160-168.
- JOHANSEN, H. E.; HARLEY, E. & FURGUITT, G. V. (1984): *The changing rural village in America*, Balliger, Cambridge.
- KAYSER, B. (1990): *Le Renaissance Rurale. Sociologie des campagnes du monde occidental*, Armand Colin, Paris.
- MARTÍNEZ SARANDESES, J.; GÓMEZ MENDOZA, J. (1975): «El proceso de concentración urbana en Galicia (1960-1970)», *Ciudad y Territorio* n.º 1-2, pp. 15-26.
- OTERO DÍAZ, C. (1984): *Estudios de economía gallega*, Universidad de Santiago, Santiago.
- O'FLANAGAN, P. & STOREY, D. (1987): *Housing, settlement and society in South Munster*, Planning Department of Cork County Council, Cork.

- PERRY, R.; DEAN, K. & BROWN, B. (1986): *Counterurbanization. Case Studies of Urban to Rural Movement*, GeoBooks, Glasgow.
- PRECEDO LEDO, A. J. (1987): *Galicia: estructura del territorio y organización comarcal*, Xunta de Galicia, Santiago.
- ROBERT, S. & RANDOLPH (1983): «Beyond Decentralization: the Evolution of Population Distribution in England and Wales, 1961-1981», en *Geoforum* Vol. 14.1, pp. 75-102.
- SÁNCHEZ LÓPEZ, F. (1967): *Movimientos migratorios en Galicia*, Faro de Vigo, Vigo.
- SINEIRO GARCÍA, F. (1992): «Los cambios operados en la agricultura y actividades forestales en el periodo 1960-1988», en *Estructura económica de Galicia*, pp. 57-125, Espasa Calpe, Madrid.
- SOUTO GONZÁLEZ, X. M. (1990): *Vigo, cien años de historia urbana (1880-1980)*, Xerais, Vigo.
- VILLARINO PÉREZ, M.; FERNÁNDEZ JUSTO, M.ª I. & MARTÍNEZ-CONDE, R.: (1983): «O proceso de concentración da poboación de Galicia. Contribución a súa análise espacial», en *Revista Galega de Estudos Agrarios* n.º 9, pp. 109-133.

## Sobre el espacio y la post-modernidad. Una reflexión desde la experiencia norteamericana

Joaquín CASARIEGO RAMÍREZ

*Dr. Arquitecto y Profesor Titular de Universidad en el Área de Urbanística y Ordenación del Territorio. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.*

**RESUMEN:** El artículo trata de hacer una aproximación al espacio contemporáneo a través su contextualización en lo que se ha dado en llamar la cultura post-moderna o si se quiere tardo-moderna. Para ello y basándose en análisis realizados a partir básicamente de la experiencia norteamericana, se intenta, en primer lugar, exponer aquellos tópicos que pretenden definirla como tal a través de los puentes que se pueden establecer entre ciertos posicionamientos provenientes del campo de la filosofía y algunos fenómenos observados en la economía, el arte y la cultura en general. El comportamiento del espacio y en particular del espacio urbano, intentará ser comprendido como una variable no independiente de este contexto general mostrando sus características esenciales a través de la interpretación de algunos trabajos recientes realizados sobre la metrópoli contemporánea.

La idea de que a partir de la crisis de los setenta, nuevas formas de comportamiento social, que se traducen en las relaciones económicas, en la acción política, en la cultura, etc., surgen como resultado de un cambio más profundo que afecta a los principios básicos de lo que se ha denominado el «modernismo», es algo gradualmente aceptado por ciertos sectores del mundo del pensamiento más actual. Aunque dicho fenómeno no suele considerarse como un cambio fundamental de modelo (modelo económico, político,...), sino como una especificidad tardía del mismo, si se suele coincidir en lo significativo del cambio, lo que ha hecho que muchos analistas hayan preferido englobar el período con el término

«post-modernismo», como se ha hecho en el campo más concreto del pensamiento (post-estructuralismo), o como se ha hecho también en el de la economía (post-industrialismo, o con una interpretación más específicamente norteamericana, post-fordismo).

Los rasgos generales de dicho fenómeno, en su vertiente espacial, y en concreto en la ciudad, es lo que pretende este artículo, a sabiendas de que la escasa perspectiva temporal y la limitación física de este texto, permita sólo una aproximación muy somera, genérica y, digámoslo así, comprimida. Parecería conveniente, sin embargo, antes de exponer este argumento central, situarnos respecto al contexto general que define ese cambio, y mostrar alguno de los tópicos que lo caracterizan.

### I. EL CONTEXTO GENERAL

Las interpretaciones de esta última fase de lo que es considerado como «post-moderno»,

Recibido: 25-04-95. Revisado: 28-09-95.

El presente trabajo fue iniciado por el autor en la Graduate School of Design, Harvard University (Cambridge, Mass.) gracias a la concesión de una plaza de Visiting Scholar para el curso 1994-1995, un año sabático de la Universidad de Las Palmas, y una ayuda del Gobierno de Canarias.

tenderían más a identificarse con términos como heterogeneidad y diferencia, como fragmentación e indeterminación, en contraste con la fase anterior, más estrictamente «moderna», donde prevalecería una visión del mundo más percibida como positivista, tecnocéntrica y racionalista, una concepción lineal del progreso, y la creencia en el planeamiento racional del orden social, en las verdades absolutas y en la estandarización del conocimiento y de la producción (SARUP, 1993).

Concretamente en el campo del pensamiento filosófico, este nuevo posicionamiento estaría más en consonancia con los autores que surgieron de la crisis de finales de los sesenta, herederos de una visión más nietzschiana del mundo, alineados con planteamientos más «asistémicos» y rechazando esa visión más hegeliana de la «historia» y del «progreso». Autores que se situarán en una posición altamente crítica con el conformismo creciente de esos días y que se autodefinirán como partidarios de lo subjetivo y del «individuo antipolítico» (LETICHE, 1994)

Una cita obligada sería entonces la de MICHEL FOUCAULT (1973) y su visión crítica de aquella «historia» que tiende a entenderse como una sucesión encadenada de acontecimientos objetivos. «Genealogía» (como el autor prefiere decir), es historia escrita de acuerdo con un compromiso con asuntos del presente, y como tal interviene en el momento presente (...) es «historia efectiva» escrita desde una visión actual».

En la misma línea que Nietzsche planteara que en la historia no existe un área o problema intrínsecamente importante, sino áreas de interés material, Foucault afirmará que «el historiador está siempre ocupado en lo que es de interés en el presente momento, en una conjuntura dada». «El pasado, toma un nuevo significado a la luz de los nuevos eventos. Ello excluye la posibilidad de que se proponga una simple relación de causalidad entre pasado y presente. El peligro del historicismo disminuye cuando se constata que ninguna época pasada puede ser entendida en sus propios términos, dado que la historia es, de alguna manera, siempre una historia del presente».

Así, también podríamos hablar del término «diferencia», desarrollado por JACQUES DERRIDA

(1976). «Diferencia no es una identidad; ni es la diferencia entre dos identidades», dirá Derrida. «Diferencia es diferencia diferida (-différer- en francés "diferenciar" y "diferir")». «Différance» nos alerta respecto a una serie de términos prominentes dados, cuya estructura es inexorablemente doble: pharmakon (ambos veneno y antídoto); supplement (ambos que sobra y que necesita añadirse); hymen (ambos dentro y fuera). La obra de Derrida, así, tendería a generar efectos, tendería a «...despejar el terreno filosófico para que pueda continuar siendo el lugar de la creatividad y de la invención».

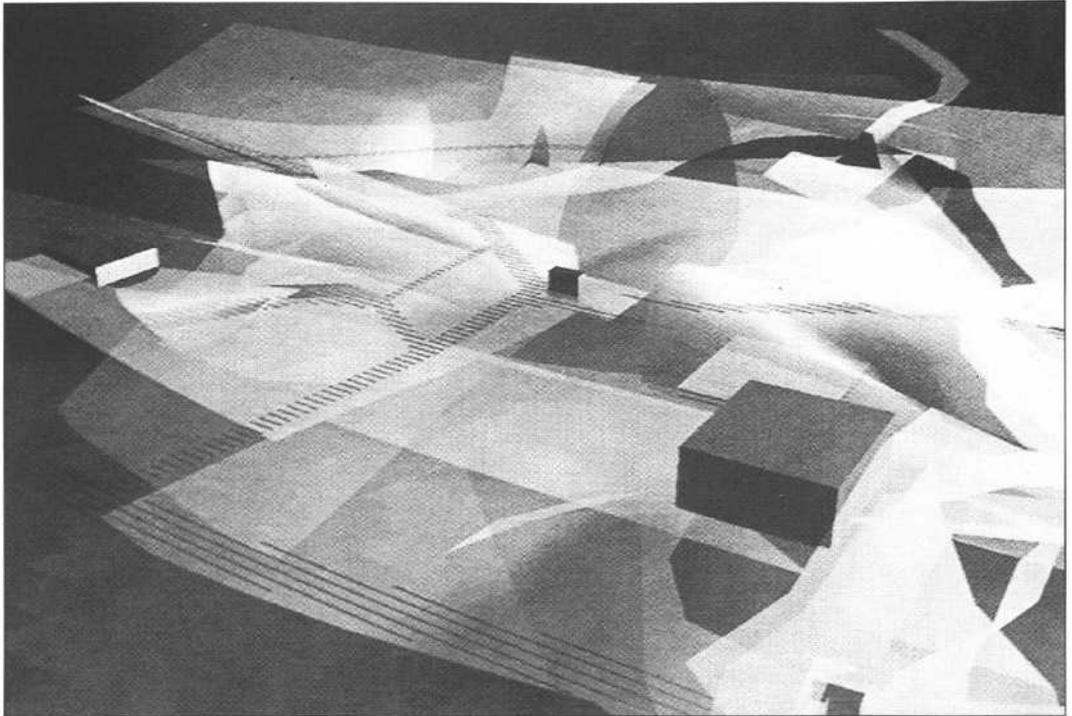
En esta misma dirección se situaría también el concepto de «horizontalidad» que subyace a todo el pensamiento de GILLES DELEUZE (1983), en clara contraposición al sentido más vertical de la ideología hegeliana. «Esta horizontalidad radical, quizá paradójicamente, no se dirige a un orden de igualdad (todos en el mismo nivel) sino a la inestabilidad de las diferencias.

Horizontalidad radical, entonces, es el quasi-orden de la diferencia radical, donde las bases de la comparación llegan a ser problemáticas».

O el concepto de «azar», defendido por BATAILLE (1992). «El azar, en resumen, debería, en naturaleza, ser más subjetivo que objetivo. Además, la causalidad, y su compañera, la noción de determinación, ha sido asumida como base real de la explicación científica. El conocimiento ha hecho siempre del azar una excepción. Sólo desde que la mecánica cuántica emergió en 1920, ha sido esta visión superada».

Finalmente, los dos pensadores considerados más específicamente post-modernistas, Jean-Francois Lyotard y Jean Baudrillard, enfocarán sus trabajos sobre aquellos temas que han sido alineados como más específicamente propios de este posicionamiento ideológico: a) la creciente incredulidad hacia las metanarrativas, defendiendo que las explicaciones globales de conducta no son creíbles en un período de propositiva racionalidad; b) la tecnología, como un instrumento para la reproducción y no para la producción; y c) la división radical entre el sujeto y el objeto (LETICHE, 1994)

Como vemos, el, llamémoslo así, pensamiento post-estructuralista, supondrá



**Trabajos sobre la horizontalidad. Ejercicio correspondiente al curso académico 92-93. Graduate School of Design. Harvard University.**

un significativo cambio en relación con alguno de los paradigmas del «modernismo». Las nociones de estructura, verticalidad, sistematicidad, verdad, objetividad, jerarquía o racionalidad, tan propias del pensamiento que se hizo fuerte con el desarrollo y el crecimiento económico de posguerra, empezarán a ponerse en entredicho en paralelo a la crisis del sistema mismo, e irán siendo sustituidos por otros conceptos como horizontalidad, diferencia, flexibilidad, apariencia, subjetividad o discontinuidad. Y esto no solamente en el campo del pensamiento filosófico, sino en general en cada una de las manifestaciones culturales.

Tal vez sea precisamente en la arquitectura y también en el planeamiento urbanístico donde este cambio puede haber sido más patente, o más evidente, pero intentaremos ver como este posicionamiento ideológico, va a impregnar otros ámbitos de la cultura, en concreto aquellos que están más en contacto con la sociedad y por tanto son percibidos, de hecho actúan, más directamente sobre ella.

Efectivamente, la crisis de credibilidad y por tanto de operatividad del planeamiento urbanístico fué en aumento a partir de la década de los setenta, y las ciudades gradualmente fueron optando por políticas urbanísticas más basadas en el proyecto urbano de pequeña y media escala o en la mejora de las infraestructuras y en los servicios urbanos, que en el «plan comprensivo» y programado a largo plazo, que por otro lado se volvía más concreto y abordable en términos prácticos. La idealización de la ciudad moderna y la proyectación de la metrópoli, que defendieran los arquitectos «modernos» e incluso, la ambición de los primeros grandes planes metropolitanos, irán perdiendo vigor en favor de otras operaciones más modestas, pero sobre todo, más realistas y seguras. Digamos que del plan único, vertical, sistémico y continuo, iremos pasando poco a poco a unos planes más horizontales, discontinuos, concretos y participados.

Los primeros síntomas de una crítica global a la ciudad y a la arquitectura moderna

fueron muy bien expresados, en el contexto norteamericano, por los escritos de JACOBS (1962) y SENNET (1971) que intentaban transmitir una impresión más generalizada de una arquitectura «deshumanizada» y «carente de significado», como resultado de las políticas urbanas llevadas a cabo en los años cincuenta y sesenta, y que a través de las denuncias de estos y de otros analistas urbanos obtendría en este país una gran resonancia. En Europa, el progresivo aniquilamiento de los centros históricos y la consolidación de una periferia cada vez más monótona, inconexa y desarticulada, disparará la crítica, sobre todo en Italia, Gran Bretaña y Francia.

La evolución, por otro lado, de la obra de arquitectos como Aldo Rossi, James Sterling, en Europa, o Robert Venturi, en Estados Unidos, revelará muy claramente la influencia progresiva en el campo de la arquitectura de aquellos nuevos postulados y el lenguaje y el diseño arquitectónicos se irán adaptando a una visión menos tipificada y más controvertida del espacio. Los grandes tópicos de la arquitectura moderna, por ejemplo, las relaciones forma-función y la pureza estilística, por un lado, o el problema de la vivienda y la estandarización de la producción, por otro, irán siendo sustituidos por una preocupación mayor por el «significado» de la arquitectura, donde lo «contradictorio» de la realidad construida (a lo largo de todas las épocas) comenzará a ser utilizado como un valor espacial y, por tanto, como un recurso proyectual. Temas como la recuperación de lo local, de lo formal (la forma de los edificios, los «tipos») y de lo ornamental, entrarán a formar parte del repertorio analítico y propositivo de las obras de estos y de otros arquitectos de aquella generación.

Una versión más actualizada de esta nueva mentalidad en relación con la arquitectura y otras manifestaciones culturales, el llamado «deconstructivismo» (1), reflejará más directamente los contenidos de algunas de las posiciones ideológicas de los llamados «nuevos

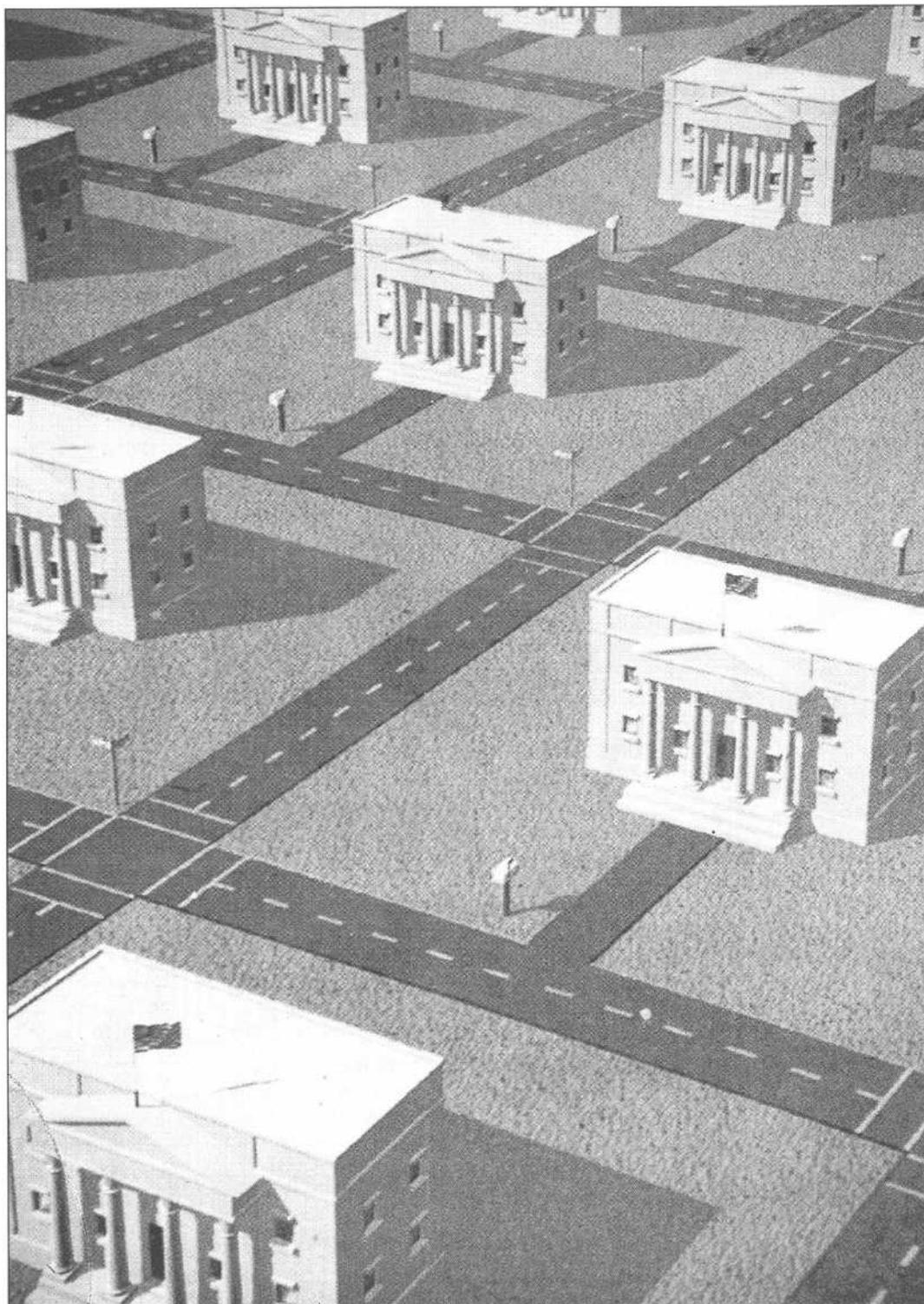
filósofos», cuyos más destacados representantes han sido más arriba señalados. Una arquitectura basada en la negación de ciertas dualidades clásicas, como son las relaciones entre interior y exterior, abierto y cerrado, público y privado, y donde se va a poner en tela de juicio valores tan asumidos en la historia de la arquitectura como el concepto de «orden», de «orientación» o de «lugar».

En similares términos podríamos hablar de otras manifestaciones culturales, como la pintura, el cine o la TV. Los principios más genuinamente «modernistas», como son la absorción del arte por sí mismo y el deseo por la absoluta originalidad, que convirtió al producto modernista casi en el signo de sí mismo, se irá perdiendo en favor de un proceso de cambio cada vez más caracterizado por la «diversidad», proceso que va a generar una multiplicación de normas, de estilos y de métodos en la ejecución de la obra de arte. Uno de los resultados más caracterizadores será el creciente dominio de la «reproducción» sobre la «producción», aspecto que BAUDRILLARD (1981), discutirá profusamente, afirmando que los términos «original» y «copia», han sido ya superados por los de «código» y «reproducción» y sosteniendo que el «código» ha elevado a la «simulación» a una importancia sin precedentes en la vida social. El trabajo del artista norteamericano Robert Rauschenberg, por ejemplo, mostrará muy claramente cómo mediante la utilización de los avances tecnológicos, los sistemas de «reproducción», pueden llegar a transformar el arte actual, no sólo para socavar los principios más firmes del «modernismo», sino para plantear algunas cuestiones fundamentales sobre la originalidad y la autenticidad de la obra de arte.

Otro fenómeno de gran significación en este mismo universo, es el relacionado con el mundo de la imagen animada, es decir, el cine, el vídeo y TV, y su relación con el lenguaje de los signos. En el campo, por

(1) La «deconstrucción», fue recogida por los más importantes movimientos intelectuales en Francia y los Estados Unidos y reconocida como una de las más sugerentes tendencias post-fenomenológicas y post-estructuralistas. En la historia de la deconstrucción contemporánea, Jacques Derrida es la figura más destacada, estableciendo una profusa discusión sobre este concepto

en 1967 a través de sus ensayos «Of grammatology», «Speech and Phenomena» y «Writing and Difference». La Interpretación arquitectónica de la «deconstrucción», el «deconstructivismo», es un movimiento más reciente, que ha tendido puentes teóricos y conceptuales con aquel, abriendo nuevas líneas de investigación en relación con el espacio arquitectónico.



Recreación por ordenador sobre la horizontalidad y la homogenización del espacio.  
«Boston Globe», 1994. Boston, MASS.

ejemplo, del video experimental, se podría comprobar como en términos derridianos, «texto» y «contexto» pueden quedar absolutamente confundidos, o cómo, la conocida frase del maestro francés «Il n'y a pas dehors-texte», puede ser, a través de este lenguaje, fácilmente identificada. Una forma de expresión, probablemente la más novedosa y cambiante, donde la relación entre la obra y el espectador se hace enormemente flexible y acomodable, y donde las imágenes y el sonido, en un juego de casuales situaciones, pueden variar arrítmicamente en relación con el espacio y con el tiempo. Algo «... que ya no produce obras monumentales,...., sino incesantes readaptaciones de fragmentos de textos preexistentes, de pedazos contruidos con antiguas producciones sociales y culturales, en algún nuevo y realizado bricolage», que dirá JAMESON (1984).

Más compleja se hace, sin embargo, una interpretación sobre los cambios experimentados en el mundo del cine, y no es sencillo encontrar fáciles coincidencias, entre aquellos que de una forma u otra se han aproximado a este fenómeno tan característico de la sociedad contemporánea. HARVEY (1990), como en toda su obra más reciente, enfocará el problema desde las relaciones espacio-tiempo, destacando, por tanto, aquellas obras que se desarrollan a partir de este concreto paradigma. DENZIN (1988) subrayará aquellos ejemplos que expresan con más claridad las tensiones y contradicciones de nuestro tiempo, aquellos que despiertan los deseos y los temores que exponen los límites de lo real y lo irreal de cada día.

Una cierta confluencia de criterios si puede haber entre los que comparten que hoy en el cine más representativo se exponen con mucha frecuencia dos tópicos: a) la ruptura de las barreras entre el pasado y el presente (mostrada normalmente a través de la parodia y el pastiche), que sitúa al espectador en un perpetuo presente, y b) la muestra de «lo impresentable» (imágenes en relación con el sexo, la violencia,...) que pretende mostrar la quiebra de la separación entre la vida pública y la vida privada (SARUP, 1993).

Por tanto, son múltiples las manifestaciones de este proceso de cambios y como se puede comprobar, cada uno de ellos

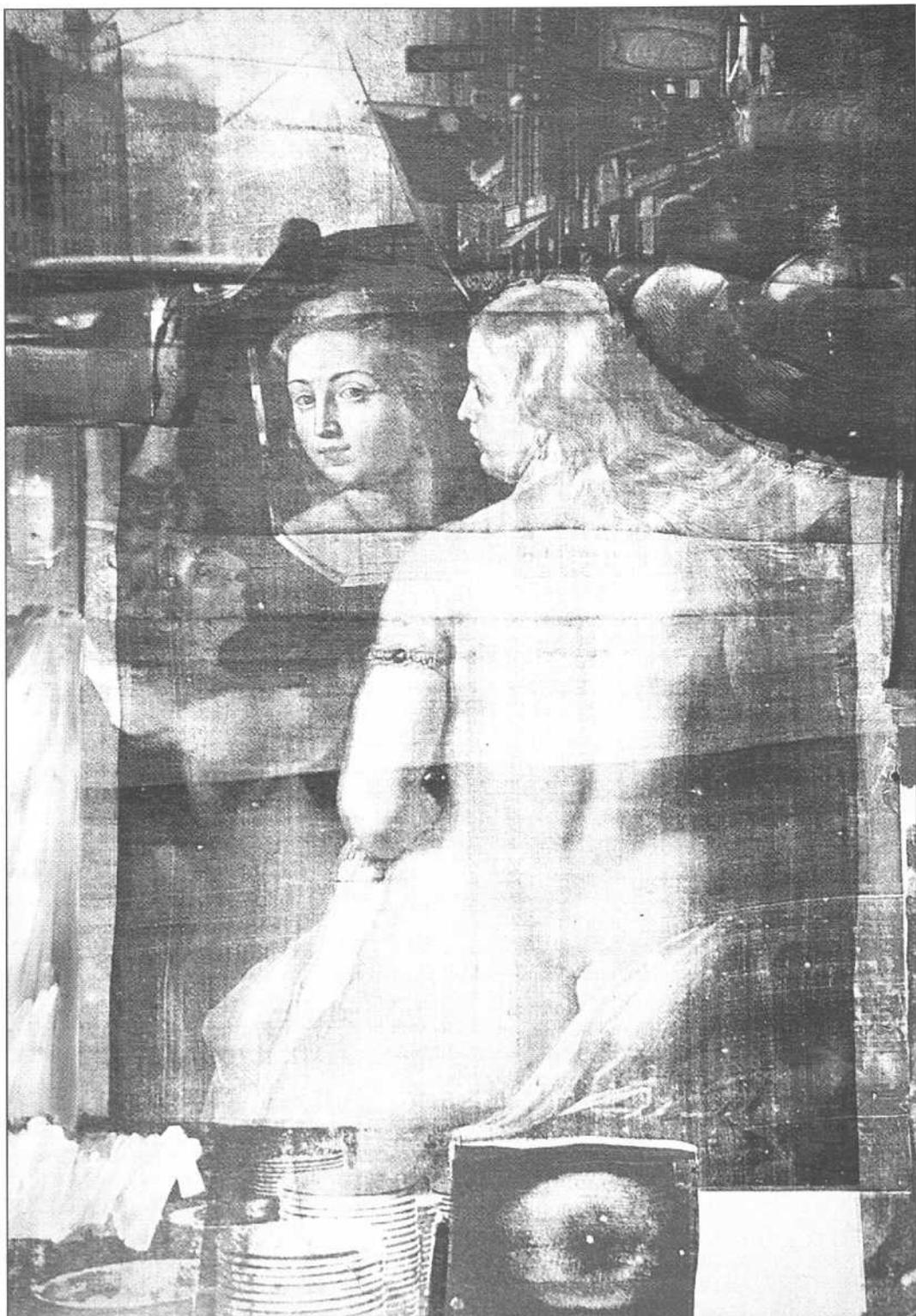
puede ser analizado desde diferentes perspectivas. Sin duda alguna, cada aspecto necesitaría un ámbito propio de discusión para ser correctamente abordado. La exposición precedente ha sido sólo referencial, o si se quiere, contextual, puesto que nuestro objeto de reflexión es el espacio; el espacio y su problemática específica. La hipótesis de que éste, como tal manifestación social, no actúa aisladamente, sino que se inscribe en un proceso más general, es lo que justifica esta introducción. Veamos ahora las interpretaciones de estos cambios en el marco más específico de los procesos económicos.

## 2. LAS VARIACIONES EN EL MODELO ECONÓMICO

Al margen de que las variaciones entre el ámbito de la economía y las transformaciones del espacio (y en concreto del espacio urbano) en un período concreto no puedan ser definidas con sencillez, al margen de que se pueda estar o no exactamente de acuerdo con el comienzo y el final de cada período económicamente significativo, y al margen de la personalidad (técnica, científica, pública,...) con que cada período se quiera significar, que existe un cierto material que permite plantear algunas hipótesis de aproximación al comportamiento espacial en relación con los cambios experimentados en el campo de la economía en las últimas décadas.

Algunos expertos suelen denominar «fordismo» al período histórico que comienza con el despegue y el desarrollo del sector industrial y las nuevas relaciones de clase que en torno al mismo se generan, identificando dicho período con el crecimiento económico experimentado en los Estados Unidos, y en otros países, a partir de los sistemas de fabricación en masa (*automated car-assembly line*) establecidos por el industrial norteamericano Henry Ford. Dicho período se iría consolidando como tal a medida que avanza la presente centuria y sufriría su ocaso definitivo con el inicio de la crisis de los setenta, siendo su etapa más representativa y específicamente «fordista», las décadas de los cincuenta y de los sesenta.

El modelo, cuyo origen se sustenta en la puesta en práctica de los postulados



«Venus at her toilet». Robert Rauschenberg.

difundidos por F.W. Taylor en «The principles of scientific management», vendría definido por una serie de objetivos que se podrían resumir sintéticamente en los siguientes puntos:

a) pleno empleo, b) incremento progresivo de los salarios, c) clima sindical favorable, d) producción en cadena (especialización laboral) y en masa (máximo del espectro social), e) control espacial del proceso de producción, y f) coordinación global del proceso a nivel estatal.

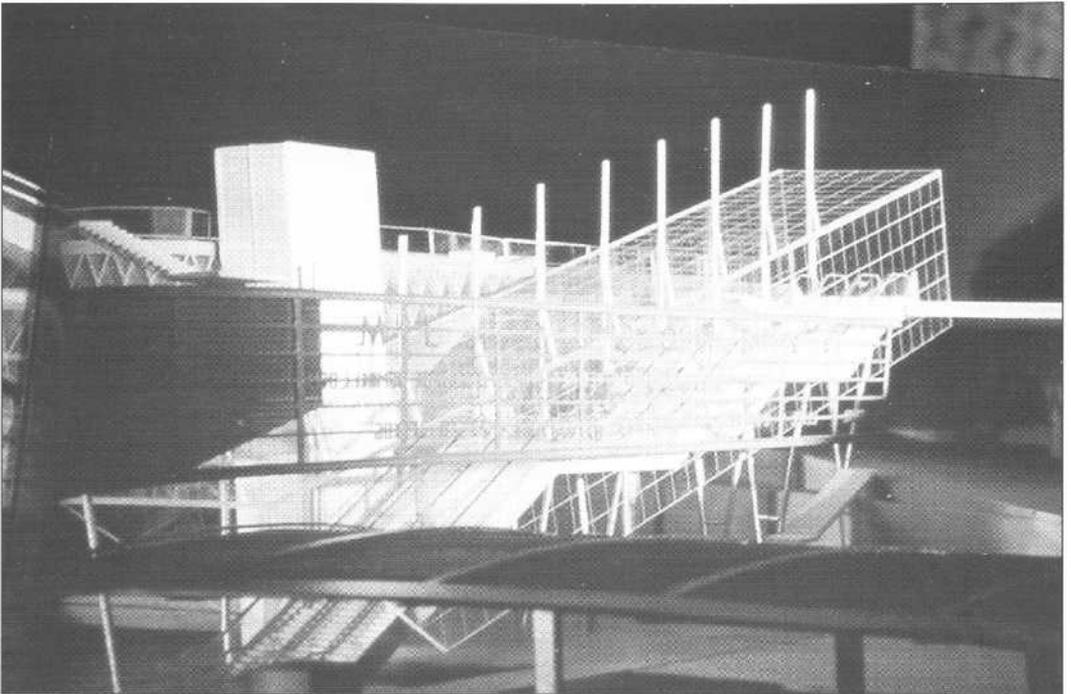
Por encima de la discusión que se pueda establecer sobre el exceso de protagonismo dado al industrial norteamericano en la definición económica de dicho periodo histórico, si es importante destacar la influencia social y cultural del modelo económico así establecido, sobre las generaciones de posguerra y su repercusión en el desarrollo de muchas regiones del Midwest norteamericano, del centro de Europa y del Japón, así como el esfuerzo hecho por las grandes empresas industriales, los trabajadores y los diversos Estados para mantener entre ellos un equilibrio de poder estable y duradero. La situación de liderazgo económico y político con que se coloca Estados Unidos después de la segunda guerra mundial, le permite en unos casos imponer el modelo a los países que quedan bajo su tutela, y en otros, irlo exportando en función de las variaciones de su estrategia política y económica y de sus propios intereses.

Una vez superada la fase de posguerra, el modelo permitió un incremento del grado de desarrollo hasta entonces sin precedentes, a partir del cual el «fordismo» comenzó a mostrar ciertas debilidades, que en palabras del geógrafo DAVID HARVEY (1990), se podrían resumir con una palabra: rigidez. «Había problemas de rigidez en las inversiones de capital fijo, en los sistemas de producción de masas a largo plazo y a gran escala...». «Había problemas de rigidez en el mercado de trabajo, en la asignación del trabajo y en los contratos de trabajo», por tanto, «El único instrumento de respuesta flexible descansó en la política monetaria, en la capacidad para imprimir moneda al nivel que fuera necesario para conservar la economía estable. Y así comenzó la ola inflacionaria que fue finalmente hundiendo el boom de posguerra».

El autor hablará de un auténtico proceso de reestructuración económica, durante las siguientes décadas de los setenta y de los ochenta, y de un reajuste permanente en el campo político y social. De un proceso de cambios que vendría definido por un nuevo «régimen de acumulación», junto a un diferente sistema de «regulación» política y social. Harvey, definirá este modelo como de «acumulación flexible», es decir, la necesidad de superar las rigideces del «fordismo» mediante un nuevo proceso de flexibilización de la economía, es decir, flexibilidad respecto a los procesos de trabajo, flexibilidad respecto al mercado de trabajo y respecto a los productos, y flexibilidad respecto a los modelos de consumo. Lo que llevará consigo la creación de nuevos sectores de producción, nuevas formas de provisión de los servicios financieros, nuevos mercados, y sobre todo, la intensificación del grado de innovación en el ámbito comercial, tecnológico y organizacional. «El trabajo se retribuía mal por la competencia de los nuevos focos de acumulación flexible en regiones sin previas tradiciones industriales, y por la introducción en los centros más antiguos, de aquellas normas y prácticas más regresivas que eran establecidas en esas nuevas áreas. La "acumulación flexible" parecía implicar niveles relativamente altos de desempleo estructural, rápida destrucción y reconstrucción de nuevos oficios, modestas ganancias en el salario real y pérdida de poder de los sindicatos.»

En una elaboración paralela, el sociólogo CASTELLS (1989), que hablará más de «keynesianismo» que de «fordismo» para definir el modelo económico previo a la crisis de los setenta, señalará tres dimensiones fundamentales del proceso de reestructuración que dió nacimiento a un «nuevo modelo de capitalismo», como distinto del modelo «keynesiano» que actuó desde 1945 hasta 1975: a) la dominación del trabajo por el capital, b) la intervención del Estado en la economía y en la sociedad con funciones de dominación-acumulación, y c) la internacionalización del sistema capitalista para formar una unidad mundial interdependiente, trabajando en tiempo real.

Esto significaba, según Castells, tres cosas importantes. En primer lugar, que estos



El «deconstructivismo», una de las tendencias arquitectónicas en progresión, se basará en la negación de ciertas dualidades clásicas como son la relación «interior-exterior», «abierto-cerrado», «público-privado», pervirtiendo valores tan asumidos en la historia de la arquitectura como el concepto de «orden», «orientación» o «lugar».



Una imagen del cementerio de Arlington en Washington D.C. en 1995.

procesos de reestructuración, llevaban a una involución de las relaciones históricas de poder entre trabajo y capital, y por tanto a la negación del pacto social logrado en la fase anterior, y que dió lugar al modelo keynesiano-fordista. En segundo lugar, que el Estado iba a priorizar más la «dominación» que la «legitimación» en sus relaciones con la sociedad y sus formas de intervención estarían más claramente dirigidas a la acumulación de capital. Y en tercer lugar, que la economía, que nunca había abandonado su vocación internacional, iniciaba un proceso gradual de auténtica interpenetración y empezaba ya a funcionar como una sola unidad.

Las consecuencias en todos los ámbitos y ramas del proceso económico fueron inmediatas. De partida habría que decir que bastantes de los rasgos que adopta el nuevo modelo estarán de una u otra manera relacionados con el comportamiento del «empleo». La flexibilización del mercado laboral a quien primero va a afectar es a la formación de nuevas empresas. Empresas de todos los tamaños y regímenes en respuesta a las nuevas demandas y a su adscripción o no al mercado «formal». Esta multiplicación y diversificación empresarial y la «subcontratación», como régimen más acorde con el proceso de flexibilización, tendrá diversos efectos en la estructura general. En primer lugar favorecerá a las grandes empresas puesto que permitirá encajar con mayor fluidez las fluctuaciones del mercado. En segundo lugar, facilitará la entrada de las minorías en el mercado de trabajo. Y en tercer lugar, aproximará las fórmulas de contratación entre el capitalismo avanzado y el del tercer mundo. Ello no obsta para que paralelamente se agudice el proceso de monopolización (concentración en pocas unidades) de las grandes empresas que es perfectamente observable en el caso norteamericano a partir de 1977.

Pero más significativo será todavía el desarrollo de la tecnología informacional, una de las piezas clave para la comprensión del nuevo modelo y que Manuel Castells utilizará para definir económicamente esta periodo como «The informational mode of development». Proceso de desarrollo informacional, que tendrá una doble

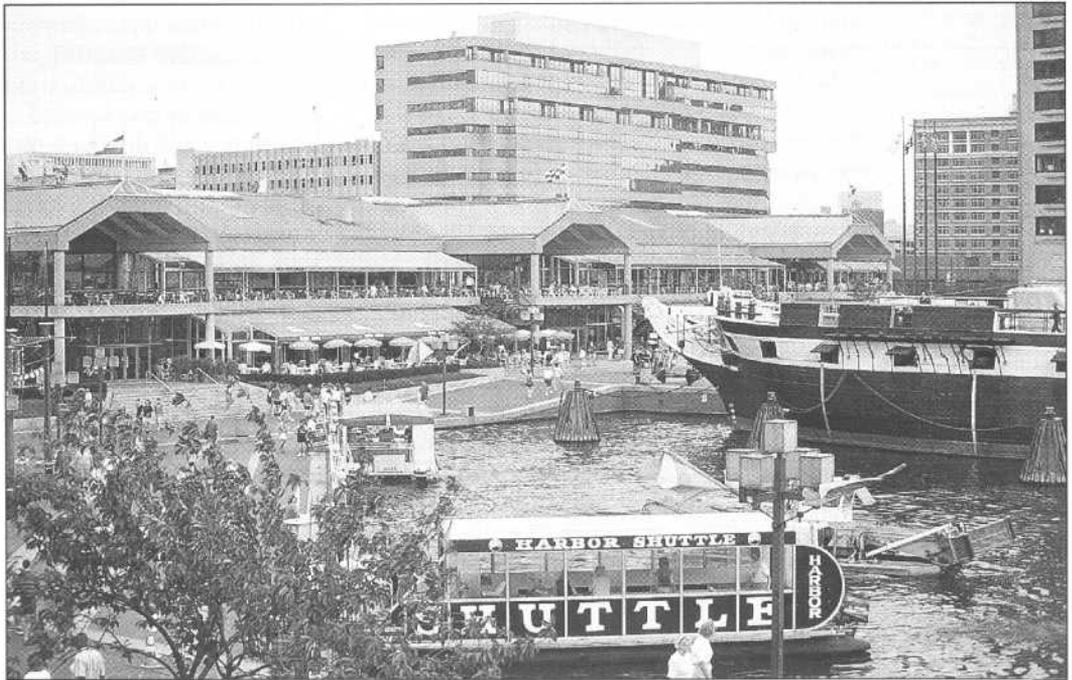
consecuencia en el comportamiento del modelo descrito y que va a desencadenar a la vez procesos de centralización y descentralización económica.

Generará centralización, desde el momento en que la actualización y la precisión de la información comienza a ser una valiosa mercancía. El control y el acceso a una información centralizada con capacidad para el análisis instantáneo de los datos, ha llegado a ser esencial en el proceso de expansión de las grandes empresas. La capacidad para dar respuesta inmediata a las fluctuaciones financieras, las modas, los gustos, y los movimientos de los competidores, son comportamientos habituales que las empresas tienen que desarrollar con la consolidación del nuevo modelo. Como también el desarrollo informacional ligado al mundo de las finanzas, ya que la completa reorganización del sistema financiero global a través de estos nuevos mecanismos, estimula la formación de grandes conglomerados con la consiguiente concentración del poder. Sin embargo, se generan procesos de descentralización, a través de la creación de nuevos instrumentos de producción y de consumo, de la apertura de nuevos mercados, y de los efectos de difusión que dichos fenómenos desencadenan.

En la tesis de Harvey, la discusión terminará centrándose en torno a las relaciones que se establecen entre aquellos fenómenos y el parámetro «tiempo-espacio» como clave explicativa. Harvey defenderá que en los procesos de «sobreacumulación», que caracterizan a las crisis económicas, se produce una «compresión» en la relación tiempo-espacio que tiene como consecuencia cambios profundos en el comportamiento social, en el sistema de valores, y, por tanto, también en la política y, en general, en las manifestaciones culturales. Como ocurriera durante las convulsiones sociales de mediados del diecinueve y de principios del veinte, el periodo actual estaría pasando por una fase de «sobreacumulación», que se traduce entre otras cosas, en una reducción del espacio en términos reales. Esto explica también los procesos de «globalización» e «internacionalización» económica cuyos efectos en el espacio urbanos intentaremos analizar más adelante.



Imágen prototípica de la periferia urbana norteamericana. St. Louis. Missouri, en 1995.



El renacimiento de muchos de los centros de las ciudades con frentes de agua ha pasado por una reconsideración de sus bordes a partir de la incorporación de nuevos usos, como los comerciales, los hoteleros o los de ocio y «entertainment» así como la mejora del diseño del espacio urbano en las zonas de la ciudad en contacto con el agua. Vista del Puerto de Baltimore en 1995.

Dentro de este proceso tan abierto y multiforme, de expansión e internacionalización de la economía, de flexibilización y diversificación de los mercados y de centralización y descentralización de la actividad financiera y de la información, el papel del Estado tiene que ser doblemente activo y vigilante, ya que tiene que regular la actividad económica global, y en concreto, la actividad de las empresas, al tiempo que tiene que procurar un clima favorable para hacerlas competitivas. Y ésto al margen de la ideología que tenga que prevalecer en cada momento y en cada situación.

En este estado general de cosas, que muchos han querido ver como el fin de la fase «fordista» y un cambio de modelo económico hacia el post-industrialismo, lo que sí ha probado el capitalismo, es su capacidad para adaptarse a los diversos cambios y comportamientos sociales, ya que el sistema ha podido organizarse igualmente bajo las reglas del llamado «fordismo» que bajo la dispersión, la movilidad y el mercado flexible, tanto en la mejora de la producción como del consumo.

En la transición, algunos de los valores indiscutibles en la fase anterior, habrán ido paulatinamente transformándose, adquiriendo nuevos significados: lo nuevo, lo transitorio, lo efímero, lo fugitivo y lo contingente, viéndose acompañada la pérdida de poder de los trabajadores, por una tendencia hacia el individualismo e impidiéndoles escapar a ese fenómeno social, el «*entrepreneurialism*» (2), que no sólo ha calado en el mundo de la empresa, sino que se ha establecido en el ámbito de la política, de la investigación, en el mundo académico, literario, artístico, etc....

Desde este proceso de cambios y en concreto de las relaciones económicas, podríamos establecer algunos puentes con el comportamiento espacial. El espacio, y de

modo particular, el espacio urbano, como en cierto modo ya se ha apuntado, no puede ser ajeno ni indiferente a la evolución de dichos procesos, ni puede ser definido como una variable absolutamente independiente a los procesos descritos. Veamos un posible camino.

### 3. EL ESPACIO Y EL ESPACIO URBANO

Ni por la dimensión, ni por los objetivos de esta sintética reflexión, sería el presente texto un lugar adecuado para establecer un análisis arqueológico de la génesis y el desarrollo de las diversas corrientes que se ocupan del espacio contemporáneo. Sí parece procedente, por el contrario, intentar ubicar esta discusión en la línea argumental al principio planteada.

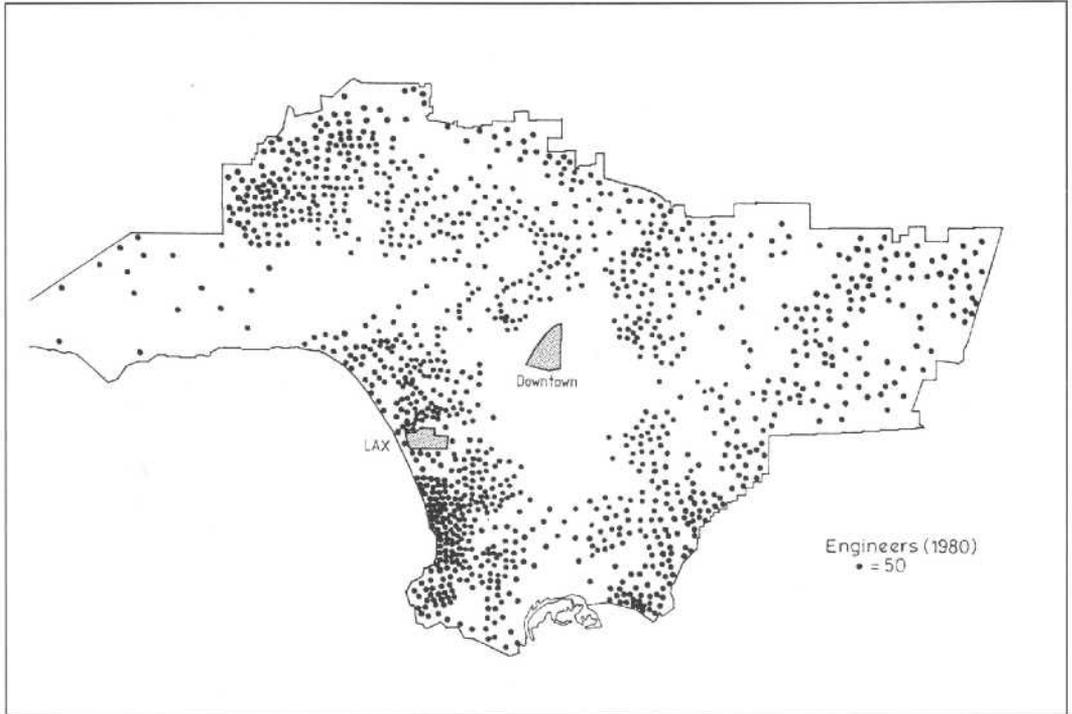
Es conocida la división que dentro del estructuralismo se produjo entre aquellos que mantenían una mayor «pureza» en la aplicación de sus principios básicos y por tanto un mayor distanciamiento con la problemática espacial (aspecto que el primer estructuralismo no admitía como esencial), y aquellos otros que reclamaban una mayor «flexibilización» analítica para poder establecer puentes entre «espacio» y «sociedad». Algunos de los autores que optaron por esta segunda corriente y que de una u otra forma han intentado establecer esos puntos de conexión, abrirán un campo de experimentación extraordinariamente fecundo y de gran interés para geógrafos, urbanistas, arquitectos, etc... (3).

Un paradigma central parece terminar decantándose como especialmente significativo entre los analistas que participaron de esta segunda tendencia, digamos, crítica, que es el que se concreta sobre las relaciones «tiempo-espacio», y específicamente sobre la variable espacial, como pieza fundamental de la estructura del pensamiento contemporáneo.

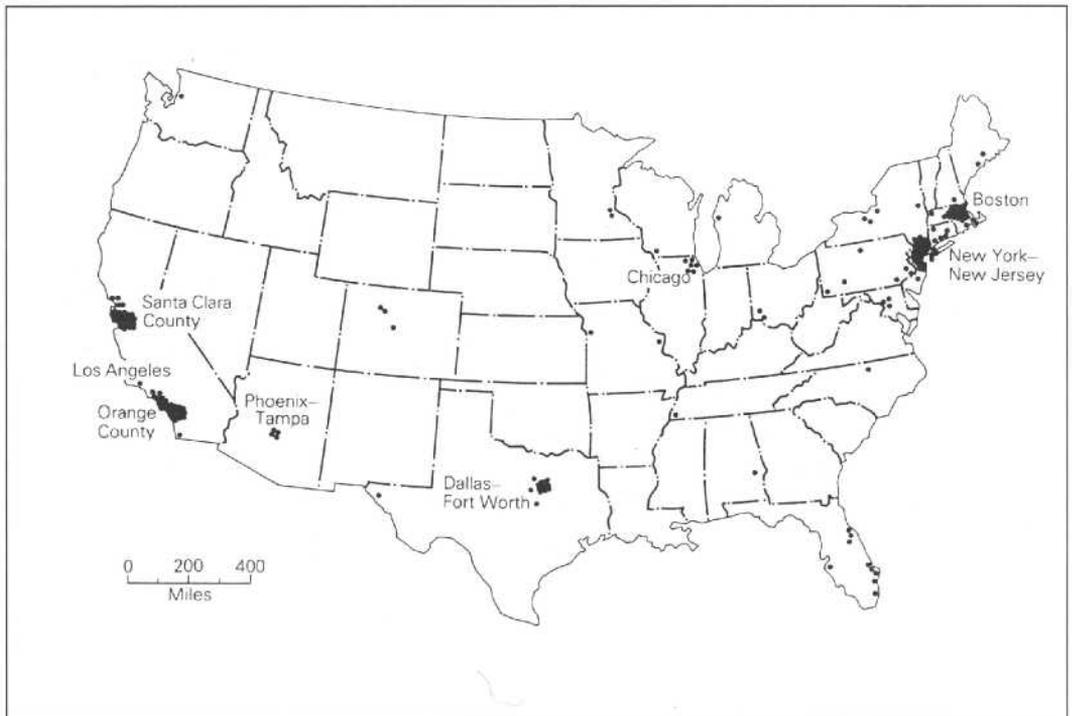
(2) El término *entrepreneurialism* viene de *entrepreneurial* que hace referencia a lo «empresarial», o lo relativo a la «empresa». *Entrepreneurialism* como también *gentrification* intentan englobar en un solo término ese fenómeno de creciente identificación con lo selecto, con lo exclusivo, y con aquello que otorga distinción social mediante la posesión y las apariencias.

(3) Algunos autores como F. Jameson, D. Harvey, E. Soja,.... pueden ser considerados como representantes de una corriente de pensamiento que defiende que la superación de los análisis

sociológicos clásicos a partir del estudio de las relaciones entre la variante social y la variante espacial en función del paradigma tiempo/espacio, abre todo un campo de experimentación muy fecundo para la comprensión del comportamiento del espacio contemporáneo. Dichos autores establecerán un paralelismo entre el pensamiento filosófico (estructuralismo), los aspectos socio-culturales (modernismo), y el modelo económico, que prefieren denominar «fordismo».



Localización residencial de los ingenieros en el Condado de Los Angeles (1980).



Distribución geográfica de establecimientos relacionados con la economía informacional en Estados Unidos en 1982.

Otro sería el concepto de «reestructuración» en su sentido más amplio y que hace referencia a cambios hacia un significativo y diferente orden en la configuración de la vida social, económica y política, y en ese estado permanentemente inestable entre lo viejo y lo nuevo, entre lo inherente y lo proyectado, en un proceso que otros han querido definir de forma más gráfica como de «destrucción creativa» (BERMAN, 1982).

Dos voces de indudable autoridad, podrían proporcionarnos una primera aproximación: Henri Lefebvre y Michel Foucault.

En general parece aceptarse la figura de Henri Lefebvre como el más significativo representante de la corriente indicada y como el más específicamente comprometido con el problema del espacio; a través de toda su obra, pero especialmente en su ensayo fundamental «La producción del espacio» publicado en 1978.

El analista SOJA (1989), ha propuesto una relectura de la obra de Lefebvre en función de una serie de tópicos que estaban ya latentes en sus primeros trabajos y que son específicamente tratados en «La producción del espacio». El dilema entre lo «repetitivo» y lo «diferencial» y sus consecuencias en la «homogenización» del espacio, serán, según Soja, uno de los caballos de batalla de Lefebvre desde sus comienzos:

«La verdadera supervivencia del capitalismo, argüía Lefebvre, fué construida sobre la creación de una crecientemente abrazante, instrumentalizante y socialmente mixtificada espacialidad, escondida de la visión crítica bajos gruesos velos de ilusión e ideología. Lo que distinguió el gracioso velo espacial del capitalismo de las espacialidades de otros modos de producción fué su peculiar producción y reproducción de un desarrollo geográficamente desigual via tendencias simultáneas hacia la homogenización, la fragmentación y la jerarquización».

Con lo cual Lefebvre, acentuaba, en primer lugar, el rol fundamental del espacio respecto a otras variables en el análisis social contemporáneo, y por tanto, en la necesidad de profundizar sobre su comportamiento y sus vinculaciones con otras de carácter social. En segundo lugar, en la «mixtificación» como una condición propia de «lo contemporáneo». Y en

tercer lugar, las tres fundamentales tendencias que generan esa percepción mixtificada del espacio: «homogenización», «fragmentación» y «jerarquización».

Lefebvre insistirá, según la exposición de Soja, sobre todo en las dos primeras tendencias y destacará la importancia que en la sociedad contemporánea adquieren las relaciones entre el poder y el espacio y como a partir del período iluminista, la «homogenización» espacial se convierte en uno de sus principales instrumentos para la conquista del espacio. La «fragmentación» espacial será el requisito fundamental para llevar a cabo la tan anhelada homogenización.

La siguiente visión que queremos introducir, es la de Michel Foucault en su conocido ensayo «Los espacios otros», escrito en 1967, pero no publicado hasta 1984.

La vibrante exposición que el filósofo francés hará en torno al concepto de «heterotopía», que él mismo introduce por primera vez en este texto, se hace extraordinariamente expresiva como medio de transmisión de la compleja realidad del espacio de nuestro tiempo, incluso podríamos decir, de la riqueza espacial que conlleva esta compleja y contradictoria realidad.

Foucault empezará hablando de la variable «tiempo» (una de sus más claras obsesiones) y de la necesidad de explicarnos el «espacio» a partir de la intersección entre estas dos fundamentales realidades. «...es necesario advertir, que el espacio que hoy parece formar el horizonte de nuestro interés, nuestra teoría, nuestros sistemas, no es una innovación; el espacio mismo tiene una historia en la experiencia occidental y no es posible desvincularlo de la fatal intersección entre tiempo y espacio». En este contexto, dirá, «La presente época será, sobre todo, la época del espacio. Nosotros estamos en una época de simultaneidad, nosotros estamos en una época de yuxtaposición, la época de lo cerca y de lo lejos, de lo junto, de lo disperso».

Para ilustrarlo, Foucault introducirá el concepto de «heterotopía» como un medio a través del cual nos querrá mostrar la compleja trama de relaciones entre espacios, lugares y sitios, en un proceso que, a veces coherente, a veces contradictorio, ha ido configurando, a través del tiempo, el espacio contemporáneo

tal y como hoy lo percibimos. La «heterotopía» tendría de sustancial que siempre se relaciona con todos los demás espacios y al contrario del soñado (la utopía), este un espacio real, que podemos encontrar materializado en sus múltiples variedades, en nuestra realidad actual o pasada. Modalidades de «heterotopía» pueden haberse dado en relación con las crisis o las desviaciones humanas, con la cambiante función de un espacio a través del tiempo, por la yuxtaposición de espacios incompatibles, cuando se rompe con el concepto tradicional de tiempo, o en espacios muy íntimos o ritualizados. En cualquier caso, un espacio «...tan perfecto, tan meticuloso, tan bien acomodado como el nuestro es de desordenado, mal construido y desarticulado».

Como en el caso de Lefebvre, «mixtificación», «fragmentación», «yuxtaposición», surgirán como expresiones más acordes con la realidad del espacio de nuestros días.

Veamos ahora, como el interés por encontrar elementos de conexión entre la sociedad y el espacio, mediante la construcción de escenarios más o menos abstractos como los mostrados hasta ahora, puede ser utilizado como vehículo para abrir otros campos de exploración que permiten aproximarse a nuevas formulaciones en relación con el espacio, con el espacio urbano, o si se quiere, con la ciudad.

En esta dirección, el marco de discusión espacio-temporal elaborado por Edward Soja a partir del estudio de las transformaciones urbanas sufridas por las ciudades norteamericanas con el despegue industrial, puede sernos útil como referencia genérica.

Según el modelo de SOJA (1989), y con las variaciones propias de cada contexto social, político y económico, las tres crisis fundamentales por las que ha pasado el capitalismo, 1830-1850, 1870-1900 y 1920-1945, han activado procesos de «reestructuración», caracterizados por fases de recesión, depresión y convulsiones sociales, que ha tenido consecuencias fundamentales en el orden espacial, iniciándose con todas ellas nuevos procesos de «modernización». En la actualidad, y a partir de 1970, estaríamos inmersos en una fase de «reestructuración», cuya traducción en términos espaciales no es

fácil de describir por la complejidad de la trama de relaciones de diverso tipo que la sustenta.

En este modelo, la ciudad habría pasado por una fase inicial de tipo mercantil de simple aglomeración; una segunda fase, más competitiva y marcadamente industrial, que deforma y desgaja esa pequeña aglomeración inicial en tres partes (industria, residencia para las clases altas y residencia para las clases bajas) y una tercera fase, de clara vocación monopolista, que arranca con el siglo XX y donde se van a dar muchos de los procesos de configuración espacial que caracterizan a las ciudades actuales: terciarización del centro e industrialización del suburbio; creciente suburbanización de la residencia de alta clase y redistribución territorial de las bajas clases, y expansión y fragmentación del espacio con pérdida de la continuidad urbana.

La siguiente fase (1945-1970), la más especificante «fordista» y de creciente incorporación del Estado al proceso de espacialización, estaría caracterizada por un primer periodo de fuerte suburbanización de la residencia (clase media y alta), de la industria, y ahora, incluso, de las empresas, que se ve reforzada por la mejora de las infraestructuras (tráfico privado, básicamente) por parte del Estado, y un proceso acelerado de crisis de rol de los centros tradicionales, que se van quedando solamente con las antiguas industrias, algunos comercios y hoteles, las sedes principales de las empresas y viejos residuos residenciales. Y un segundo periodo, en que el Estado, por un lado apoya la suburbanización, con la mejora de las infraestructuras, y por otro, intenta reflotar los deteriorados centros mediante la aplicación de los famosos *urban renewal*, y otros estímulos para el mantenimiento de las empresas. Política cuya traducción urbana generará duros sentimientos de protesta entre grandes sectores de la población residente.

A partir del final de esta fase y del comienzo de la siguiente (en la cual nos encontramos), los diversos aspectos que parecen intervenir en los procesos de espacialización, se harán más y más complejos y difíciles de establecer en función de un sola referencia. Propongamos un posible cuadro genérico a

partir del referido ensayo de SOJA (1989), las hipótesis sobre la ciudad «informacional» de CASTELLS (1989) y el citado de HARVEY (1990), persiguiendo, más la complementariedad que la coincidencia y teniendo en cuenta que las hipótesis son planteadas básicamente a partir de los datos que proporciona la experiencia norteamericana.

En función de las diferentes hipótesis, tres procesos complementarios, intentarían dar una imagen más globalizadora de los fenómenos en curso.

### 1. Procesos de maduración de los modelos espaciales heredados

Los procesos descritos anteriormente y referidos a la fase «fordista», son mantenidos, e incluso robustecidos, desarrollándose una doble tendencia al tiempo a la «centralización» y a la «descentralización» espacial.

Castells ha expuesto detalladamente como la «informacionalización» de la economía, que muchos vaticinaban como el fin de la ciudad por las repercusiones espaciales que debería tener la superación de las barreras físicas a través de los nuevos sistemas de comunicación, no sólo no ha sufrido esos efectos, sino que ha generado justo los contrarios, el robustecimiento del proceso de metropolitanización que había comenzado cien años antes.

De la observación del nuevo fenómeno, se puede desprender que las repercusiones espaciales no son directas ni inmediatas, sino que devienen muy condicionadas por las tendencias en la evolución de los servicios y por las actividades de información, a través de los cambios en la lógica organizacional de las empresas. Tendencias que pueden ser enunciadas de la siguiente forma:

a) La producción de los servicios se localiza crecientemente en las grandes áreas metropolitanas y dentro de ellas en sus centros financieros y de negocios (básicamente, el *downtown*).

b) Los servicios secundarios de las grandes empresas, así como los de las sedes principales de las empresas menores comienzan un proceso gradual de creciente suburbanización.

c) Mientras que las actividades de «entertainment» han permanecido en los centros tradicionales, los servicios de consumo, han acompañado al proceso de suburbanización seguido por la residencia.

d) Los servicios públicos (básicamente salud y educación) siguen también las pautas descentralizadoras de los residentes, mientras que algunas centrales tienden a mantenerse en sus lugares originales, en el centro de la ciudad.

### 2. Procesos de mixtificación espacial

Soja ha mostrado como en combinación con los procesos anteriormente descritos, pueden darse también otros de diverso signo, que podemos sintetizar de la siguiente forma:

#### A. En el nivel regional

a) Un proceso general de «reindustrialización selectiva», basada en las tecnologías de producción avanzadas que privilegia unas regiones respecto a otras, y que va a suponer el florecimiento de unas regiones metropolitanas y el declinar de otras.

b) Un proceso de des-industrialización que lleva consigo el vaciado de zonas, no sólo en el anillo suburbano, sino en algunas pequeñas ciudades y en lugares del interior.

c) Un nuevo tipo de base industrial, cuyos efectos urbanizadores sobre las grandes metropolis no siempre concuerdan con los sistemas tradicionales de localización.

#### B. En el nivel metropolitano

a) El recentramiento y descentramiento de nuevas nodalidades urbanas.

b) La intensificación de los procesos de suburbanización/metropolitanización, aunque ahora ya no asociados al deterioro de los centros.

c) Un cuidadoso y orquestado renacimiento de los centros al margen de la experiencia sufrida por cada región o cada área metropolitana correspondiente.

d) La formación de nuevas concentraciones dentro de la fábrica metropolitana de aglomeraciones más bien amorfas que algunos

han llamado *outer cities* y que desafían la subdivisión regional clásica de urbano-suburbano-rural, provocando un sinfín de neologismos como *technópolis*, *technoburb*, *urban village*, *metroplex*, *silicon landscape*, etc.,...

Terminará Soja diciendo, «Esos y otros prevalentes y reestructurantes procesos, han inyectado un peculiar equívoco en el cambiante paisaje geográfico, una combinación de oposiciones que desafía la simple generalización categórica. Nunca antes la espacialidad de la ciudad industrial capitalista o el mosaico del desigual desarrollo regional, ha llegado a ser tan caleidoscópica, tan alejada de las ataduras del siglo XIX, y tan llena de inestables contradicciones».

### 3. Procesos de simbolización espacial

Procesos de reconfiguración espacial que son observables en el interior de las ciudades y de las metrópolis modernas, y que sólo pueden explicarse a través del poder y del valor simbólico que el espacio adquiere con el desarrollo de la sociedad actual.

David Harvey, ha estudiado alguno de los efectos espaciales de este fenómeno, que podemos resumir en:

a) Procesos de «mercantilización» del espacio que tienen como resultado un repertorio espacial más variable en función de los estímulos y las necesidades de mercado. Una ciudad más «market-oriented» como respuesta a una sociedad en la que el mercado es su lenguaje principal de comunicación.

b) Procesos de recuperación de ciertos valores «urbanos», propios de la ciudad pre-moderna; recuperación de la forma, de la escala, de las relaciones espaciales y de los «tipos» de la ciudad tradicional. Un salto de la *symbolic poverty* de la ciudad modernista a la *symbolic richness* de la ciudad post-modernista, más basadas en la variedad que en la repetitividad. Por tanto recuperación también de la «memoria colectiva» como expresión máxima de un «proceso» que se materializa en el «espacio» y en el «tiempo».

c) Propuestas de un nuevo espacio entendido como «espectáculo», como símbolo de identificación y de poder, como vehículo de atracción y de relación social y económica,

como emblema y como portada, como acogedora escenografía de una sociedad dinámica y competitiva. El espacio del espectáculo es un espacio de brillo y de placer transitorio, de exposición y de «jouissance», de compra y de venta, mientras se vaga por el reino de lo efímero.

d) Finalmente, procesos de re-creación espacial basados en la exploración de la forma pura, en consonancia con otras muchas ramas de la práctica y del pensamiento contemporáneos. Una de sus expresiones, el «deconstructivismo», supondría el tratamiento del espacio arquitectónico desde las concepciones más abstractas y desvinculadas de sus compromisos funcionales, para conectar con otros tópicos ya señalados, como lo fragmentario, lo efímero, lo caótico, etc.

Estos procesos urbanos de clara tendencia a la simbolización, tendrán dos consecuencias inmediatas, una teórica y otra práctica:

En primer lugar, la voluntad de construir una teoría del espacio (por tanto, de la ciudad, de la arquitectura, etc), como algo independiente y autónomo, desvinculándola de otras ciencias o disciplinas como las ciencias sociales, la economía, la geografía, etcétera.

En segundo lugar, la visión de la ciudad como algo complejo, variado y rico en sus contradicciones, como una suma de partes no necesariamente integradas en una sola unidad y por tanto la consideración del planeamiento urbanístico «comprehensivo» como algo complejo y difícil, teniéndose necesariamente que actuar por ello, a partir de la previa subdivisión de territorio en unidades menores y físicamente más abarcables.

### 4. CONCLUSIONES

Al margen de la cierta tibieza conceptual que puedan mostrar aquellas corrientes de pensamiento que son etiquetadas con el prefijo *post*, pensamos que pueden existir algunas tendencias o coincidencias entre los diversos campos disciplinares aquí sintéticamente abordados, que permiten circunscribir los fenómenos y los cambios señalados en un cuadro más general. Sin pretender ser exhaustivos ni querer exponer

armaduras conceptuales totalmente cerradas, si creemos que el camino abierto por analistas como David Harvey, Edward Soja, Fredric Jameson, etc., en torno al término «post-modernismo», a partir del corpus teórico elaborado por pensadores de reciente desaparición como Henri Lefebvre y Michel Foucault, está contribuyendo a enriquecer enormemente el debate sobre el espacio y sobre la ciudad contemporánea, al tiempo que estimulando la creación de puentes y plataformas de intercambio disciplinar entre la estructura social y el comportamiento espacial actual.

El cambio de posicionamiento ideológico que ha supuesto la producción teórica de pensadores formados en la escuela estructuralista como Jacques Derrida o Gilles Deleuze respecto a sus predecesores, no sólo ha contribuido a proponer una visión del mundo menos lineal y sistemática (menos positivista, tecnocéntrica y racionalista, decíamos), sino que sobre todo ha sentido la necesidad de incorporar el «espacio» como una variable explicativa de primer orden. El interés por el «espacio» es lo que connotaría toda esta fase tardo-moderna respecto al período anterior, período cuya casuística parecía girar casi exclusivamente en torno al parámetro «tiempo». «Tiempo» (historia) y «espacio» (geografía) serían, según esta visión, los dos pilares fundamentales sobre los que se va a sustentar la compleja trama de relaciones que caracteriza a la sociedad contemporánea.

A través de las diversas manifestaciones con las que la sociedad aflora y se define; manifestaciones de carácter social, cultural, económico, etc., estos autores defenderán que a partir de ciertas lecturas, no necesariamente paralelas ni siempre coincidentes, se podrían predibujar cuadros generales y proponer algunos tópicos que mostrarían escenarios diferentes entre una fase específicamente «modernista» y otra «post-modernista».

Un primer cuadro, puntualmente matizado según autores, que sería aquel que mostraría una inflexión a partir de la década de los setenta entre el estructuralismo y el post-estructuralismo, en el campo de la filosofía, entre el industrialismo (fordismo) y el post-industrialismo, en el campo de la economía, y entre el modernismo y el post-modernismo, en

el campo de la cultura (por tanto también de la arquitectura, del urbanismo, etc), permitiría establecer algunos puentes entre unos aspectos y otros y también permitiría evidenciar ciertos paralelismos que girarían en torno a conceptos como diversidad, fragmentación, diferencia, flexibilidad, apariencia, horizontalidad, transparencia, subjetividad, discontinuidad, simulación, azar, caos, etc...

Una tendencia significativa que se experimenta, por ejemplo, en el campo de la cultura y en concreto en el mundo del arte, sería aquella que se va a decantar en torno a la pérdida de valor de lo «original». Lo «original», uno de los valores más asumidos por la cultura modernista, iría consecuentemente perdiendo entidad en favor de un proceso de cambios cada vez más caracterizados por la «diversidad». Diversidad que se materializa en la multiplicación de normas, de estilos, y de métodos en la ejecución de la obra de arte. Jameson, concretamente, hablará de una inclinación a ir desplazando la obra monumental, tan propia de la cultura moderna, por la readaptación de viejos fragmentos, de pedazos de antiguas y nuevas producciones sociales y culturales. Fenómenos que serán más patentes en los lenguajes más vivos y más cambiantes, como son el cine, el vídeo y la TV.

En el campo específico de la arquitectura, y en una de sus versiones más actuales, el «deconstructivismo», dualidades conceptuales clásicas como forma/función, público/privado, abierto/cerrado, etc, serán puestas en entredicho, cuando no frontalmente denunciadas y pervertidas, al igual que aquellos otros tópicos promovidos por el Movimiento Moderno como racionalización, zonificación, o estandarización, llegando incluso a fracturar valores tan asumidos por la historia de la arquitectura como han sido el concepto de «orden» de «orientación» o de «lugar».

En el campo de la economía, David Harvey propone una fecunda y sugestiva interpretación de estos cambios en base a lo que ha denominado los procesos de «acumulación flexible». Procesos que Harvey define como un nuevo régimen económico en oposición al modelo anterior que el autor

prefiere denominar «fordista». Según la tesis de Harvey, a partir de la crisis de los setenta se irán debilitando y definitivamente fracturando las bases de acuerdo entre capital, trabajo y Estado y que dieron lugar a la consolidación de dicho modelo.

Debilitamiento que vendrá a tener múltiples repercusiones y derivaciones en diversos aspectos de la economía pero que podría ser resumido y expresado con una sola palabra: esta sería «rigidez». Según el autor, la rigidez comenzaba a ser insuperable en temas tan fundamentales como el mercado de trabajo, la asignación de trabajo y los contratos de trabajo.

Harvey hablará de una auténtico proceso de reestructuración económica y de un reajuste permanente en el campo político y social dominado por una gradual flexibilización en todos los campos de la producción: es decir, en los procesos de trabajo, en el mercado de trabajo, en los productos y en los modelos de consumo. Como también en la apertura de nuevos mercados, en la desaparición de otros y en general en la aceleración de un proceso de creciente globalización e internacionalización de la economía.

Pero la «condición post-moderna», tendría que ser leída también desde otras instancias igualmente significativas. Instancias que aluden no solamente a las relaciones económicas sino también a las relaciones sociales: un cambio de valores que se va a mostrar a través de una mayor tendencia hacia lo nuevo, lo transitorio, lo efímero y lo contingente. Una tendencia hacia el ser individual y a lo *entrepreneurial* como algo que se intercala en todos los sectores y escalas de la sociedad.

En este contexto, es decir, en el ámbito de estas transformaciones y cambios que en muchos casos afectan a la esencia de las cosas, el «espacio» también puede ser entendido como una variable dependiente y vinculada a aquellos fenómenos.

El marco general establecido por Henri Lefebvre en «La producción del espacio», supondrá la apertura de un amplio campo de experimentación en relación con esta variable y la «sociedad». Lefebvre, que advertirá de la creciente vinculación entre el espacio y el

poder, situará la variable espacial como una pieza fundamental para una explicación más ajustada del desarrollo capitalista en esta última fase, observando, dentro de este contexto, algunas nuevas tendencias entre de las cuales la «mixtificación» se irá confirmando como una condición propia de ambos, espacio y sociedad, así como la de un desarrollo desigual caracterizado por procesos simultáneos de «homogenización», «fragmentación» y «jerarquización».

En la misma línea que había que situar a Michel Foucault en su corto pero vibrante ensayo «Los espacios otros» a partir del concepto de «heterotopía». La «heterotopía» como el medio a través del cual el autor nos querrá mostrar la compleja trama de relaciones entre espacio, lugares y sitios, en un proceso que, a veces coherente, a veces contradictorio, habría ido configurando, con el transcurso del tiempo, el espacio contemporáneo, tal y como hoy lo percibimos.

El espacio, y en concreto el espacio urbano contemporáneo será mostrado también a través de una multiplicidad de procesos, en unos casos paralelos y en otros contrapuestos, con que el mismo es descrito en los análisis más recientes. Ello confirmaría esta más que profética visión mostrada en los ensayos de Lefebvre y Foucault, y que en este texto y un intento de máxima simplificación hemos agrupado en tres grandes bloques diferenciados: a) procesos de maduración de los modelos heredados, b) procesos de mixtificación espacial, y c) procesos de simbolización.

En base a esta clasificación, pertenecerían al primer bloque aquellos modelos que de alguna forma niegan la subordinación del espacio urbano contemporáneo a los cambios en las estrategias del capital, en la organización de las empresas, en la innovación tecnológica y, en general, a lo que Manuel Castells ha llamado la «economía informacional», por lo que a ésta podría suponerse de superación de las barreras espaciales a través del desarrollo de las comunicaciones. Muy al contrario, la reorganización del espacio a partir de las condiciones impuestas por ella, tenderían a consolidar los modelos existentes en relación con los procesos de centralización y

descentralización de los servicios. Las repercusiones espaciales, según el autor, no serían directas, sino que vendrían fuertemente condicionadas por las tendencias en la evolución de los servicios, de las actividades de información y de los cambios en la lógica organizacional de las empresas.

Al segundo bloque pertenecerían aquellos modelos que, a nivel regional, se ven condicionados por procesos de re-industrialización basados en las tecnologías de producción avanzada, y que según las hipótesis del geógrafo Edward Soja, privilegiará unas regiones respecto a otras, generando el vaciado de unas áreas y el llenado de otras, y cuyos efectos urbanizadores no siempre concordarían con los sistemas tradicionales de localización. En el nivel metropolitano, tanto la intensificación de los procesos de suburbanización como el renacimiento de los centros y la formación de nuevas concentraciones dentro de la fábrica metropolitana, generarán un paisaje geográfico extraordinariamente cambiante y desconcertante, además de una combinación de oposiciones que, en palabras de Soja, desafiarían la simple generalización categórica.

Finalmente, al tercer y último bloque pertenecerían aquellos procesos que devienen del poder y del valor simbólico que el espacio adquiere con el desarrollo de la ciudad y la metrópoli contemporánea, y que según el geógrafo David Harvey, se pueden ver confirmados a través de tendencias crecientes hacia la «mercantilización» del espacio, resultando un repertorio espacial más variable en función de los estímulos y las necesidades del mercado, por ejemplo, recuperando ciertos «valores urbanos» propios de la ciudad pre-moderna mediante la re-creación de algunos «tipos urbanos» ya no vigentes. Como también a una ciudad entendida como «espectáculo», en tanto que vehículo de identificación y de poder, mediante operaciones de escenografía urbana que tiene como finalidad mostrar una sociedad más dinámica y competitiva: el espacio del espectáculo sería también el lugar del brillo, de la exposición y del placer transitorio. O aquellos procesos de recreación espacial, basados en la exploración de la forma pura mediante el tratamiento del espacio arquitectónico desde las concepciones más abstractas y desvinculadas de sus compromisos funcionales para sintonizar con aquellos tópicos antes señalados basados en lo fragmentario, lo efímero y lo caótico.

## BIBLIOGRAFÍA

- BATAILLE, G. (1988): *Guilty*. Lapis Press. Venecia.
- BAUDRILLARD, J. (1981): *The evil demon of images*. The Power Institute. Sidney.
- BERMAN, M. (1982): *All that is solid melts into air*. Simon and Schuster. Nueva York.
- CASTELLS, M. (1989): *The informational city*. Blackwell. Cambridge (USA) y Oxford (UK).
- DELEUZE, G. (1983): *Nietzsche and philosophy*. Columbia University Press. Nueva York.
- DENZIN, N. (1988): «Blue velvet: postmodern contradictions» en *Theory, Culture and Society* n.º 5.
- DERRIDA, J. (1976): *Of grammatology*. John Hopkins University Press. Baltimore y Londres.
- FOUCAULT, M. (1973): «The order of things: an archaeology of the human sciences». Vintage books. Nueva York.
- FOUCAULT, M. (1986): *The other spaces* in *Diacritics*, spring.
- HARVEY, D. (1990): *The condition of postmodernity*. Blackwell. Cambridge (USA) y Oxford (UK).
- JACOBS, J. (1992): *The death and life of great American cities*. Vintage Books. Nueva York.
- JAMESON, F. (1994): *Postmodernism, or the cultural logic of late capitalism*. Duke University Press. Durham. North Carolina.
- LECHTE, J. (1994): *Fifty key contemporary thinkers*. Routledge. London y Nueva York.
- LEFEBVRE, H. (1991): *The production of space*. Blackwell. Cambridge (USA) y Oxford (UK).
- SARUP, M. (1993): *Post-structuralism and Postmodernism*. University of Georgia Press. Athens, Georgia.
- SENNET, R. (1971): *The uses of disorder: personal identity and city life*. Allen Lane. London.
- SOJA, E. (1989): *The postmodern geographies*. Verso. London-Nueva York.

## Abstracts

Versión inglesa de John POWNALL

### The effects on territory of productive re-structuring in Spain

Inmaculada CARAVACA BARROSO  
Ricardo MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE

The paper has it that Spain's productive system is undergoing an accelerated structural transformation due to those strategies elaborated to accommodate multi-form contextual change itself born of those conditions and competitive capacities with which each of her territories must face the new spatial distribution of labour now making itself manifest. Basing itself upon the author's own studies and a synthesis of other recent works on the subject, the paper suggests an overall system for interpreting these presently observed processes and then makes an analysis of the unequal regional impact of their being opened up to the outside world, technological advances, economic and job sharing, production de-centralization and the relocation of industries, in this drawing special attention to those qualitative indicators that highlight those new forms of inequality associated with a re-structuring of the system as such.

### A location model for detecting out of balance: Growth possibilities for Spanish regions

Jesús MUR LACAMBRA

The paper has a double focus and goes further into the specification of a regional-sectoral prediction model, built-up around the Theory of Spatial Location. This model uses two basic concepts: the difference between an optimum growth level in the relationship as between sector and region and that offered in reality, and the existence of a gradual adjustment process as between both values. Having estimated the same, the paper considers its transformation into an instrument apt to be used for making predictions by taking the 74 regions of the present-day European Union and the year 1995 as its study object. The results are of interest as they show a general and predominating tendency towards the redistribution of economic activity out towards the European periphery, this although each sector is also revealed to have its own particularities. Within this overview Spain's regional system seems to be doing well and in support of this opinion the paper indicates some internal readjustment developments along with their particularizing characteristics.

### Territorial unbalances and potentialities in Andalucía. An evaluation of the possibilities for both internal and external economic-cohesion

Daniel CORONADO GUERRERO

The paper makes a two-tier analysis of the possibilities of achieving economic cohesion in Andalusia. On one, a comparative analysis of data on Andalusia and averages for the European Union in similar fields shows that the principal hurdle to achieving regional cohesion arises out of the influence in combination of a set of economic factors central to regional competitiveness (poor labour force skills, inadequate infrastructure, low investment in R&D activities, etc.). On the other level the paper finds that intra-regional variables and a cluster analysis uncover the existence of several types of sub-regions to the whole and the possibilities open to these for achieving an internal thus limited cohesion. The paper concludes with a discussion of the relevance that its findings could have for regional development policy strategies.

## Urban policy and metropolitan government within the process of european integration

Oriol NELLO

The subject of the paper is an analysis of the urban policies crisis in Western Europe that has been fuelled by the process of economic and political integration. The abolition of spatial barriers in Europe is seen to be the root cause of that rampant competition as between European cities of late. This competition is changing not only the European urban system but even the internal structuring of cities. The statistical, social, ecological, fiscal, physical and administrative grounds for traditional urban policies have been challenged. In order to deal with this crisis the paper suggests endowing the administratively fragmented European city of to-day with new ways and means of government. The new system of government proposed by the paper would then be able to undertake and carry through metropolitan projects by these strategies or works as such.

## Industrial competence and the urban environment: Valladolid as a case in point

Juan Luis DE LAS RIVAS SANZ  
Santiago CALVO ALONSO-CORTÉS

The paper argues that relative efficiency in production in the postindustrial era is conditioned by urban factors. A medium sized city such as Valladolid that underwent an industrial growth proper to the '60s and which has shown but little evolution as to the location of either its industrial or services production is taken as the subject of this study. The non-referring location of its great autonomous factories and the rigidity of the dispersed location of smaller businesses on the State's industrial estates of the '60s and '70s are seen to give rise to a call for some necessary changes in the zoning of services. Further to this, there has been a marked delay in the city's overall urban reform, its road network and transport nuclei to which must be added the urbanistic inadequacies in its supporting districts that as yet cannot even lay claim to such city planning or administration as would tie them in with the city itself. The author is of the opinion that there is a need here for diversification along with a specializing in such industrial activities as would service other industries and that all this would require thought as to a proper siting of such initiatives. A more strategic mode of thinking on these matters is however thought to be making itself felt.

## Regional planning and water resources planning

Gabriel ESCOBAR GÓMEZ

The paper offers a new paradigm key on which both public sector infrastructure planning decisions and that territorial analysis implied by such decisions could be made to turn. It sets out from a description of the process of water resource planning aimed at the laying down of extensive areas under irrigation and the observable consequences that the same would have in time upon the territorial model in question. From this, the paper then moves on to propose a new model for territorial analysis and the consequences of this in infrastructures planning in general and water resource planning in particular.

## Urban planning and the zoning of floodable areas: It's implementation on the city of Girona

Anna RIBAS PALOM  
Dolors ROSET PAGÉS  
Montserrat PUJADAS TORT

The paper argues an overall urban planning to be a tool essential to the solving of the urban flooding problem that many of the coastal strip Mediterranean cities of the Iberian Peninsula are lately suffering from. The specific zoning of areas liable to flooding is suggested as a necessary instrument within the overall urban planning for any city affected by the overflowing of rivers. To meet such a need, the paper offers a series of methods for drawing up flood risk maps, using as its model in doing so the city of Girona having analysed beforehand the nature of this city's problems as to flooding and the present state of town planning to answer this danger.

## Counter-urbanization and country planning in Atlantic Europe: Ireland and Spanish Galicia

Carlos FERRÁS SEXTO

The paper draws attention to the massive changes as to rural-urban relationships throughout Western Europe in the decades of the very recent past. Counter-urbanization and turnaround migration have given rise to new developments in many rural areas. Traditional phenomena which resulted in depopulation have been reversed and ruralization or population growth of these same areas has been observed. The paper's focus is upon Counter-urbanization and the planning responses employed to meet it in two distinct but similar regions of Atlantic Europe.

## On space and post-modernity. A reflection from the Northamerican experience

Joaquín CASARIEGO RAMÍREZ

This article attempts an approach to contemporary space by putting it into context within what has been called post-modern or latter-day modern culture. To do so, the analysis draws upon several works undertaken in the main on American experience. First the analysis sets out to explain those basic terms which will themselves so define it, these along with that common ground which links it to Philosophy, Economics and things cultural. What space does - and urban space in particular - is considered not as an independent variable within this general context to the end of showing its most salient characteristics by means of an interpreting of recent analysis upon the present-day metropolis.

# El mercado inmobiliario en 1995. La producción crece, las ventas se moderan

Julio RODRÍGUEZ LÓPEZ

Presidente de la Caja General de Ahorros de Granada.

*«En todo caso, el comportamiento de la vivienda usada constituye un indicador anticipado con respecto a la vivienda nueva.»*

*Juan Manuel Pérez Gómez  
«El mercado de la vivienda».  
Cinco Días, 1995*

## INTRODUCCIÓN

En 1995 la economía española aceleró el proceso de recuperación iniciado el año anterior. La creación de empleos fue notable, lo que facilitó una demanda inmobiliaria más entonada. Aunque los tipos de interés aumentaron de forma muy moderada en 1995 sobre el año anterior, no fueron un factor de freno de las compras de vivienda.

Los indicadores disponibles relativos al mercado inmobiliario reflejaron la presencia de un cierto divorcio entre el aumento de la producción inmobiliaria y de las iniciaciones de viviendas, por una parte, y el desarrollo de las ventas de viviendas, por otro lado. Así, en la segunda parte del año, la presencia de un ritmo de ventas moderado y de un mercado de viviendas de segunda mano relativamente poco pujante acabaron por incidir sobre la actividad constructora, que redujo el fuerte ritmo de aumento de 1994 y de la primera parte de 1995.

La coyuntura inmobiliaria española estuvo condicionada en 1995 por el desarrollo de las actuaciones contempladas en la política de vivienda. En 1995 terminó la vigencia del Plan 1992-95, al cual ha sucedido en 1996 un nuevo Plan Cuatrienal, que mantiene los elementos básicos del precedente. La amplitud

notable de la cobertura del Plan 1992-95, que ha desarrollado una financiación equivalente a la mitad de las iniciaciones anuales de vivienda ha dado lugar a una situación en la que el subsector de la vivienda está pendiente del contenido y alcance de las ayudas públicas. Por otro lado, la competencia existente entre las entidades financieras puede mejorar gradualmente las condiciones de financiación, lo que puede permitir que resulten menos necesarias en el futuro unas ayudas públicas de tan amplio espectro como las desarrolladas en el pasado Plan y también como las recogidas en el nuevo Plan.

La desaceleración del crecimiento de la economía en la segunda parte de 1995 también se dejó sentir sobre el ritmo de ventas de viviendas, que debió frenarse en esta parte del año. El perfil del mercado inmobiliario en 1996 dependerá de un conjunto de factores, entre los que destacan el alcance del nuevo descenso de los tipos de interés, el mantenimiento de una recuperación económica significativa, la mejoría de las expectativas y de la solvencia de los hogares. La puesta en marcha del nuevo Plan 1996-99 también condicionará bastante el contexto global de la demanda inmobiliaria, aunque la reacción final de las ventas, principalmente ligadas a las expectativas de los nuevos hogares, será el factor determinante de lo que va a ser 1996.

## 1. EL CONTEXTO MACROECONÓMICO DE 1995 Y LAS PREVISIONES PARA 1996

Mil novecientos noventa y cinco fue el segundo año de recuperación de la economía española, que resultó ser más intensa que en 1994, a la vista sobre todo del mayor aumento del PIB y del empleo. Esta evolución fue paralela a la registrada por el conjunto de países europeos y de la OCDE. Sin embargo, el crecimiento global de los países de la OCDE presentó algunos indicios de agotamiento en la segunda mitad de 1995, concretamente en el último trimestre del año. El conjunto de dichos países presentó una situación satisfactoria en lo que a evolución de los «fundamentos» económicos se refiere. Así, persistió en 1995 la reducción de las

tasas de inflación y se mantuvo el proceso de descenso de los tipos de interés. Los tipos de cambio fueron coherentes en su evolución con el comportamiento de los equilibrios básicos.

Los indicios de agotamiento de la recuperación se han producido cuando todavía son muy elevados los niveles de desempleo. Así, en 1995 el desempleo medio fue del 7,8% de la población activa en el conjunto de países de la OCDE, y del 10,8% en los países de Europa Occidental. Estos niveles indican que el aumento del empleo derivado de la presente recuperación ha incidido todavía poco sobre el elevado desempleo acumulado. En 1996 las previsiones apuntan a que los menores ritmos de inflación y la consecución de un mayor equilibrio presupuestario inducirán unos tipos de interés menores, lo que puede fortalecer el crecimiento.

La economía española debió crecer en 1995 en torno al 3%, lo que ha supuesto una aceleración notable respecto del 2,1% de 1994 (Cuadro 1). A dicho mayor crecimiento correspondió un aumento medio del empleo del 2,6%. Esta evolución ha supuesto unos 373.000 nuevos empleos entre el cuarto trimestre de 1995 e igual período de 1994. El aumento de los precios de consumo fue del 4,3% en 1995. La balanza de pagos por

**CUADRO 1. Economía española (1994-1996). Tasas reales de crecimiento anual**

	1994	1995	Previsión 1996
1. Demanda interna	0,7	3,3	3,4
<b>2. PIB</b>	<b>2,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>
3. Empleo. Media anual	-0,7	2,7	2,5
4. Desempleo. Media anual (% población activa)	24,4	22,9	21,9
5. Índice de precios de consumo			
5.1. Diciembre/diciembre	4,3	4,3	3,5
5.2. Media anual	4,8	4,6	3,7
6. Salario medio por empleo	4,8	4,5	3,0
7. Crédito interno a familias y empresas	4,0	6,8	9,0
8. Balanza de pagos, cuenta corriente (% PIB)	-0,8	1,3	-0,4

Fuente: INE, Banco de España. OCDE.

cuenta corriente registró un superávit equivalente al 1,3% del PIB, lo que, unido al descenso significativo del déficit público en 1996, implica la presencia de unos «fundamentos» positivos para la economía española en 1995-96.

El crecimiento de 1995 se apoyó en una expansión importante de la demanda interna (3,5%), dentro de la cual la inversión en capital fijo experimentó un crecimiento notable, en torno al 9%, apoyado tanto en la construcción como en la inversión en capital productivo. El consumo privado creció en 1995 muy por debajo del crecimiento general de la economía (0,8%), lo que refleja las incertidumbres derivadas tanto de la mayor competencia que supone la globalización creciente de la economía mundial como de la inestabilidad del empleo y de las duras características de los nuevos puestos de trabajo. El moderado aumento del crédito al sector privado reflejó la debilidad del consumo y las menores necesidades de financiación externa de las empresas.

En 1996 todo apunta a que va a persistir un ritmo de crecimiento similar en España al de 1995, aunque el año haya empezado bajo los indicios de desaceleración heredados del final de 1995. Persistirá la desaceleración de la inflación, destacando el objetivo de aumento del 3,5% en el índice de precios de consumo. El aumento del empleo podría ser del 2,5% si el aumento real del PIB se aproximase al 3%, bajando el desempleo medio desde el 22,5% de los activos en 1995 hasta el 21,0% bajo dicho supuesto al final del año.

La previsión de 1996 descansa, pues, en el mantenimiento de unas expectativas apoyadas en el logro de una menor inflación y de un mayor equilibrio presupuestario, así como en la superación, por parte de la economía de los países OCDE, del «bache» final de 1995.

## 2. LA POLÍTICA DE VIVIENDA. EL NUEVO PLAN 1996-99

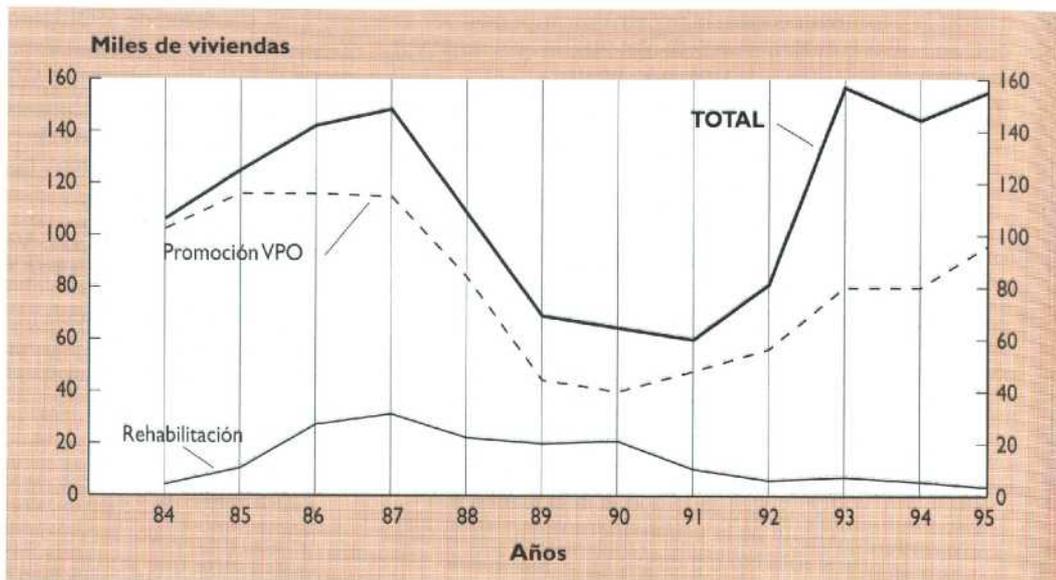
Mil novecientos noventa y cinco fue el último año de vigencia del Plan 1992-95, Plan emanado de un Acuerdo de Consejo de Ministros de junio de 1991, que anticipó los desarrollos de la política de vivienda para los cuatro años posteriores. El Real Decreto 2190/1995, de 28 de diciembre («BOE» 30-XII-95) ha recogido el contenido del marco legal que puede regular la presencia pública estatal en la política de ayudas directas en el cuatrienio 1996-99.

La importancia cuantitativa del Plan 1992-95 se pone de manifiesto al analizar los resultados del mismo, puesto que a lo largo de cuatro años el Plan en cuestión ha permitido financiar 593.500 actuaciones protegibles de política de vivienda, para lo cual se ha concedido un total de 2,7 billones de pesetas. Lo anterior supone una media anual de 148.400 actuaciones financiadas, a lo que correspondió un promedio de 684.600 millones de PTA de nuevos créditos concedidos (Cuadro 2 y Gráfico 1). Los créditos subsidiados de tipos de interés a través de los cuales se ha desarrollado el Plan Cuatrienal citado se han concedido a tipos de interés muy próximos a los del mercado (Cuadro 3).

**CUADRO 2. Política de vivienda. Ejecución Plan 1992-95 y objetivos 1996-99**

	Cifras acumuladas (1992-95)				Objetivos 1996-99			
	Número de actuaciones (miles)		Financiación (10 <sup>6</sup> ptas.)		Número de actuaciones (miles)		Financiación (10 <sup>6</sup> ptas.)	
1. VPO. Promoción y compra	310,9	(52,4%)	1.873,4	(68,4%)	241,3	(46,9%)	1.558,3	(64,2%)
2. Viviendas de precio tasado	131,3	(22,1%)	740,4	(27,0%)	112,9	(23,9%)	580,5	(23,9%)
3. Rehabilitación	47,9	(8,1%)	50,7	(1,9%)	43,4	(8,4%)	41,2	(1,7%)
4. Suelo	103,4	(17,4%)	72,8	(2,7%)	96,6	(18,8%)	128,0	(5,3%)
5. Promoción alquiler	—	—	—	—	20,7	(4,0%)	120,0	(4,9%)
<b>TOTAL</b>	<b>593,5</b>	<b>(100%)</b>	<b>2.737,4</b>	<b>(100%)</b>	<b>514,9</b>	<b>(100%)</b>	<b>2.428,0</b>	<b>(100%)</b>
<b>MEDIA ANUAL</b>	<b>148,4</b>		<b>684,4</b>		<b>128,7</b>		<b>607,0</b>	

Fuente: MOPTMA y diferentes medios de comunicación para 1996-99.



**GRÁFICO 1. Actuaciones financiadas de política de vivienda.**

Fuente: MOPTMA.

El apoyo de los créditos subsidiados a la demanda inmobiliaria ha dado lugar a que, en el conjunto de los cuatro años de vigencia del Plan 1992-95, las actuaciones financiadas hayan supuesto casi el 50% del total de proyectos de viviendas visados por los Colegios de Arquitectos (Cuadro 4). La coyuntura inmobiliaria española se ha hecho, pues, profundamente dependiente de la financiación privilegiada subsidiada, a la vista de la amplitud de esta última. El Plan 1992-95 ha supuesto una concentración notable de las ayudas públicas en la promoción de nuevas viviendas, resultando reducida la incidencia de dicho Plan sobre el mercado inmobiliario de segunda mano, a donde debe llegar un volumen bajo de ayudas públicas. Este último mercado se debe concentrar en gran parte en las Áreas Metropolitanas de Madrid y Barcelona y en las principales aglomeraciones urbanas. La compra de vivienda usada es menos frecuente en el mercado de las ciudades inferiores a 100.000 habitantes.

Una parte notable de la financiación canalizada a través del Plan 1992-95 se ha destinado a las viviendas de precio tasado (VPT). Estas últimas vienen a ser unas viviendas protegidas de 120 m<sup>2</sup> útiles, con

precios de venta sensiblemente superiores a los VPO, que han sido desplazados en numerosos puntos de la geografía española.

**CUADRO 3. Relación tipos de interés de los créditos a VPO y a la vivienda libre**

	VPO Tipo de interés nominales (1)	Vivienda libre. Tipos de interés nominales (**) (2)	Relación tipos de interés VPO/Viviendas libres (3)=(1)/(2)×100
1991	13,00	14,97	86,84
<b>Plan 1992-95</b>			
1992	12,25	14,08	87,00
1993	11,75	13,17	89,22
1994	9,50	9,95	95,48
1995			
Enero-septiembre	10,48	10,50	99,81
Octubre-diciembre	9,75	10,58	92,16
<b>Plan 1996-99</b>			
1996			
Enero	9,00	10,31	87,30

(\*) En realidad corresponde a los tipos convenidos con las entidades financieras para los créditos con destino a la política de vivienda.

(\*\*) Media de los tipos de interés de las operaciones de préstamo con garantía hipotecaria para compra de vivienda libre, para el conjunto de entidades financieras.

Fuente: MOPTMA, Banco de España.

**CUADRO 4. Plan de vivienda 1992-95. Créditos concedidos y actuaciones financiadas (\*)**

	Concesiones de créditos subsidiados (1)	Número de actuaciones financiadas (2)	Relación actuaciones financiadas/visadas Colegio Arquitectos (%) (3)
1991	236.100	58.880	24,10
<b>Plan 1992-95</b>			
1992	386.110	81.517	30,80
1993	697.605	157.874	67,44
1994	732.325	144.594	49,01
1995 (**)	921.330	155.243	44,82 (***)

(\*) Expresadas en términos de número de viviendas.

(\*\*) De la cuantía de créditos indicada, 656.937 millones de pesetas corresponden al cupo inicialmente aprobado para 1995. El Consejo de Ministros de 21-9-95 autorizó una ampliación extraordinaria de convenios por cuantía de 267.500 millones de pesetas.

(\*\*\*) Se ha estimado el total de proyectos visados para 1995 a partir del periodo enero-septiembre 1995 sobre 1994.

Fuente: MOPTMA y estimación del autor.

Esto supone una cierta reestructuración de las ayudas públicas hacia familias con mayor poder de compra.

En la presentación del nuevo Plan 1996-99 se arranca del hecho de que siguen existiendo problemas en materia de acceso a la vivienda: es insuficiente la oferta de viviendas de alquiler, los jóvenes tienen un serio problema de acceso y es escaso el proceso de rehabilitación de viviendas y edificios, que no afecta a las áreas urbanas, que van quedando crecientemente deshabitadas o degradadas. La política de vivienda para 1996-99 tiene un claro propósito de estímulo a la actividad constructora, puesto que apoya directamente la construcción de un número importante de nuevas viviendas. El problema del suelo se acomete desde la perspectiva de canalizar financiación privilegiada destinada a la compra de suelo para urbanizar.

Entre las novedades del Plan 1996-99 aparecen las relativas a la ampliación de las actuaciones protegibles, entre las que se incluyen las rehabilitaciones de áreas urbanas, la promoción conjunta del gobierno central con los gobiernos autónomos de viviendas de promoción pública, las figuras de viviendas protegidas a diseñar por cada gobierno autonómico, el reforzamiento de las ayudas a quienes acceden por primera vez.

El nuevo Plan establece la posibilidad de subsidiar un año de intereses de los préstamos a los compradores de VPO que acceden a la primera vivienda y que tengan abierta una cuenta de ahorro-vivienda. Se extiende a 25 años el plazo de los créditos a VPO de régimen especial, aunque el período de subsidiación se limite a 20 años. Se establece la posibilidad de que los gobiernos autónomos introduzcan topes máximos de ingresos inferiores al tope estatal (5,5 veces el SMI) para poder acceder a las ayudas públicas para la compra de vivienda. En todas las figuras protegibles ligadas a la promoción y compra de viviendas la relación préstamo/valor puede ser del 80% del precio de venta. Es destacable la posibilidad de introducir «elementos de concurrencia» en la negociación de la cantidad y tipo de interés de los préstamos privilegiados entre el gobierno y las entidades financieras.

El Plan 1996-99, diseñado en el Real Decreto 2190/1995 va a desarrollarse a través de convenios anuales negociados por el Ministerio de Obras Públicas con las Comunidades Autónomas y las entidades financieras, siguiendo el acuerdo firmado a fin de enero de 1996 entre el gobierno central y los gobiernos autonómicos. Los objetivos cuantitativos de dicho Plan contemplan la concesión de nueva financiación privilegiada (subsidiada de intereses) para una media anual de 128.700 actuaciones y una cuantía anual de créditos subsidiados superiores a los 607.000 millones de PTA.

Para 1996, el objetivo del Plan consiste en canalizar financiación subsidiada al 9% TAE (8'65% nominal) por una cuantía de unos 685.000 millones de PTA, correspondientes a 141.819 actuaciones protegibles (63.877 VPO, 35.320 VPT, 24.438 actuaciones de compra de suelo, 14.210 rehabilitaciones y 3.974 VPO de alquiler), objetivos muy próximos a las realizaciones de 1995. Destaca también la ampliación desde cuatro a cinco años del plazo durante el cual son fiscalmente deducibles (15% del ahorro en la cuota del IRPF) las cuentas de ahorro-vivienda, figura que aún se refuerza más al aumentarse las ayudas directas a los compradores por primera vez que haya mantenido al menos durante dos años abierta una cuenta del tipo

citado. El nuevo Plan no oculta su carácter de factor de estímulo a la actividad constructora, destacando en su presentación el número de viviendas a construir como el objetivo más relevante.

### 3. TRANSACCIONES, ACTIVIDAD Y PRECIOS

En 1995 la producción de nuevas viviendas registró crecimientos claramente más intensos que los correspondientes a las ventas. El mercado de segunda mano sufrió una cierta atonía en las ventas, evolución que puede afectar a la actividad constructora en 1996.

Así, las estimaciones de Tecnigrama para el MOPTMA han reflejado la presencia en el segundo semestre de 1995 de un importante stock de nuevas viviendas puestas a la venta, stock que aumentó en un 8'5% en el segundo semestre de 1995 sobre el mismo período de 1994. El aumento experimentado en las promociones de nuevas viviendas, en su

mayoría de precio reducido, contrastó con los descensos de las ventas sufridos en el mercado de segunda mano. La demanda se ha concentrado en los nuevos hogares, no registrándose procesos significativos de desplazamiento de las familias hacia viviendas de mejor calidad y precio.

La actividad constructora ha debido experimentar un nuevo aumento en 1995, que ha sucedido al ya notable registrado en el año precedente. Destacó, sobre todo, la aceleración de las licencias municipales de obra (Cuadro 5), aumento que parece haberse extendido a todos los tipos de viviendas. El importante aumento de las viviendas iniciadas (Gráfico 2) se ha traducido en un crecimiento del 6'7% en el stock de viviendas en construcción, donde el aumento de las viviendas libres en construcción (15'9%) ha superado con mucho al de las VPO en construcción (2'1%). La promoción ha crecido sobre todo por el empuje de cooperativas y de promotores privados (Cuadro 6).

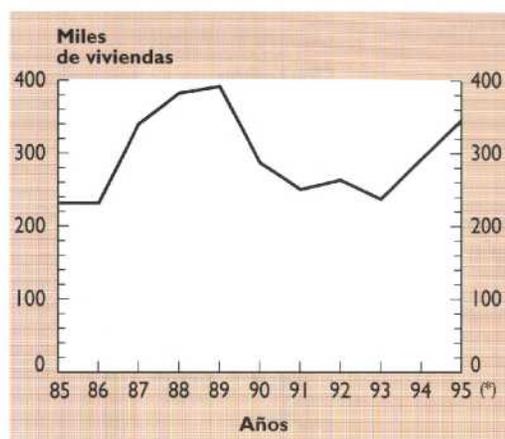
**CUADRO 5. Mercado inmobiliario. Principales indicadores variaciones interanuales (%)**

	1994/1993	1995/1994	Último dato disponible
<b>Indicadores de actividad</b>			
<b>1. Hipotecas urbanas registradas</b>			
1.1. Total	13,0	-8,0	Noviembre 95
1.2. Viviendas proyectadas	-11,0	31,5	Noviembre 95
1.3. Viviendas construidas	20,0	-3,4	Noviembre 95
<b>2. Proyectos visados Colegios Arquitectos</b>			
2.1. Total	26,0	17,4	Noviembre 95
2.2. VPO	17,9	17,3	Noviembre 95
2.3. Viviendas libres	29,1	17,4	Noviembre 95
<b>3. Proyectos visados Colegios Aparejadores (obras nuevas y rehabilitación)</b>			
	24,6	15,3	Noviembre 95
<b>4. Licencias municipales de obras (viviendas a construir y rehabilitar)</b>			
4.1. Superficie a construir	1,4	34,0	Septiembre 95
4.2. Viviendas a construir y a rehabilitar	7,4	23,6	Septiembre 95
<b>5. Stocks de viviendas en construcción</b>			
	-2,0	6,7	Septiembre 95
<b>Variables explicativas (variaciones medias anuales)</b>			
6. PIB crecimiento real	2,1	3,0	—
7. Tipos de interés medios de los créditos-vivienda libre	10,42	11,11	—
8. Número de hogares. Variación media interanual	1,3	0,9	1995. IV
9. Política de vivienda. Número de viviendas financiadas	144.594	155.243	—

<sup>(\*)</sup> En realidad corresponde a los tipos convenidos con las entidades financieras para los créditos con destino a la política de vivienda.

<sup>(\*\*)</sup> Media de los tipos de interés de las operaciones de préstamo con garantía hipotecaria para compra de vivienda libre, para el conjunto de entidades financieras.

Fuente: MOPTMA, Banco de España.



**GRÁFICO 2. Proyectos visados por los colegios de arquitectos. Totales anuales.**

(\*) Obtenido aplicando al total de 1994 la tasa de variación del periodo enero-noviembre 1995.

Fuente: MOPTMA.

En cuanto a los precios de las viviendas, en el tercer trimestre de 1995 los datos del MOPTMA eran de un precio medio de 111.185 ptas/m<sup>2</sup>. Destacaron los más elevados niveles de precios de las áreas de Madrid (182.663 ptas/m<sup>2</sup>) y de Barcelona (147.586 ptas/m<sup>2</sup>) (Cuadro 7). El aumento medio de precios de 1995 fue del 3'3% sobre 1994, en el promedio de los tres primeros trimestres del año, destacando en dicho período la caída experimentada en el área de Barcelona.

Los datos de TINSA, correspondientes a la media de 1995 indicaban un precio medio de 126.199 ptas/m<sup>2</sup> para las viviendas nuevas y de 96.964 ptas/m<sup>2</sup> para las viviendas usadas. El desfase medio de precios de las viviendas nuevas sobre las usadas fue del 30'1% en dicho período.

De las estimaciones de la Sociedad de Tasación se deriva un precio medio de venta de las nuevas viviendas en las capitales de provincia de 164.500 ptas/m<sup>2</sup> en diciembre de 1995, con un aumento del 3'7% sobre igual mes de 1994, aumento similar al de 1994. Los aumentos mayores de 1995 tuvieron lugar en las capitales del País Vasco (8'4%), Asturias (7'3%) y Cataluña (5'9%) (Cuadro 8). El precio de las viviendas nuevas en capitales alcanzó en Madrid el nivel más alto (241.000 ptas/m<sup>2</sup>), mientras que el más reducido fue el de las capitales de Castilla-La Mancha (108.100 ptas/m<sup>2</sup>) y de Extremadura (103.700 ptas/m<sup>2</sup>).

El mayor crecimiento real de la actividad productiva y del empleo en 1995 respecto de 1994 no se ha traducido en una aceleración en la creación de nuevos hogares (1'0% en 1995, frente al 1'3% de 1994). Los tipos de interés medios de los créditos-vivienda fueron 0'7 puntos superiores en 1995 a los de 1994, aunque no parece que ello incidiera decisivamente sobre el mercado inmobiliario en el pasado año. La concentración de los apoyos públicos en las viviendas de nueva

**CUADRO 6. Construcción residencial. Indicadores de actividad**

	Cifras absolutas	Tasas anuales	1995/1994 (*)
	1994 (1)	de crecimiento 1994/1993 (2)	
<b>1. Proyectos visados de Colegios de Aparejadores. Total</b>	<b>296.204</b>	<b>24,6</b>	<b>15,3</b>
1.1. AA. Públicas	11.796	46,1	12,4
1.2. Cooperativas	17.796	-5,9	84,5
1.3. Personas físicas, comunidades de propietarios y otros	93.479	15,5	-2,8
1.4. Sociedades mercantiles	173.319	33,4	18,7
<b>2. Licencias municipales de obras. Viviendas a construir. Total</b>	<b>237.214</b>	<b>5,5</b>	<b>23,6</b>
2.1. Hasta 40 m <sup>2</sup>	6.530	-6,4	15,7
2.2. De 41 a 90 m <sup>2</sup>	156.311	7,2	23,4
2.3. De 91 a 120 m <sup>2</sup>	41.926	1,8	23,6
2.4. Más de 120 m <sup>2</sup>	32.447	12,9	26,0

(\*) El crecimiento de viviendas visadas por los Colegios de Aparejadores se refiere a enero-noviembre de 1995 sobre el mismo periodo de 1994. En el caso de las licencias municipales de obra, el periodo considerado es enero-septiembre.

Fuente: MOPTMA.

CUADRO 7. Precios de las viviendas

	Cifras absolutas (PTA/m <sup>2</sup> ) 1995 (1)	1994/1993	Tasas anuales de crecimiento (%) 1995/1994 (*)
	<b>1. MOPTMA</b>		
1.1. Total nacional	111.185	0,7	3,3
1.2. Municipios de menos de 100.000 habitantes	88.380	1,3	3,1
1.3. Municipios de 100.000 a 500.000 habitantes	116.193	1,9	3,5
1.4. Madrid y área	182.663	1,2	5,5
1.5. Barcelona y área	147.586	3,3	-1,1
<b>2. TINSA</b>			
2.1. Viviendas libres nuevas	126.199	3,0	7,1
2.2. Viviendas libres usadas	96.964	5,8	3,5
2.3. Viviendas segunda residencia nuevas	100.611	—	0,0
<b>3. Sociedad de Tasación (viviendas nuevas en capitales)</b>			
3.1. España	164.500	3,8	3,7
3.2. Madrid	241.000	4,7	2,7
3.3. Barcelona	242.300	3,5	6,4
<b>4. Tecnigrama-MOPTMA</b>			
4.1. Viviendas nuevas	167.900	-1,6	0,5

(\*) Datos correspondientes al tercer trimestre de 1995 (MOPTMA), año 1995 (TINSA), diciembre de 1995 (S. de T.) y segundo semestre (Tecnigrama).

(\*\*) Para datos MOPTMA, variación de los tres primeros trimestres de 1995 respecto del mismo período de 1994.

Para datos TINSA, año 1995 sobre 1994.

Para datos de Sociedad de Tasación, la variación corresponde al período diciembre 95/diciembre 94.

Para datos de Tecnigrama-MOPTMA, media ponderada (por número de promociones) de los dos semestres de 1995 respecto a la misma media para 1994.

Fuente: MOPTMA, TINSA, Boletín ST.

promoción, al pasar a ser la VPT una especie de VPO de mayor precio y superficie, ha acentuado el declive del mercado de viviendas de segunda mano, cuyo diferencial de precios respecto de las de nueva construcción resulta ciertamente espectacular. Es posible que en los próximos años el mercado desempeñe un papel equilibrador, al hacer atractiva la compra de una vivienda de segunda mano como consecuencia del notable desfase de precios respecto de las de nueva construcción.

Los indicadores disponibles apuntan a un retroceso de las iniciaciones en los últimos meses de 1995. Parece evidente que el desfase registrado entre producción y venta, al generar aumentos en los «stocks» de viviendas no vendidas ha terminado afectando a la promoción (Gráfico 2-bis), que ha inflexionado a la baja al final del pasado año.

#### 4. EL CRÉDITO A LA VIVIENDA EN 1995

En 1995 el crédito a la construcción y el crédito hipotecario registraron aumentos

superiores a los del conjunto del crédito interno al sector privado. El crédito-construcción se aceleró en bancos y se desaceleró en Cajas, que mantuvieron, no obstante, un crecimiento sensiblemente superior al de los bancos.

En la primera parte del año 1995, y coincidiendo con la evolución de los mercados de capitales, los créditos hipotecarios con destino a la compra de viviendas aumentaron desde el 10'26% (TAE) de diciembre de 1994 hasta el 11'39% de agosto de 1995. Después de este mes, y de forma paralela a lo sucedido en los tipos de la deuda pública y del dinero a plazo superior a un año, los tipos retrocedieron, aunque los niveles medios de 1995 resultaron superiores a los del año anterior (Gráfico 3).

El tipo medio de los créditos libres a la vivienda fue del 11'04% TAE en 1995 (10'52% nominal), lo que supuso un aumento de la cuota mensual del 3'3% sobre 1994 a precio igual de venta (Cuadro 9). En 1995 los tipos

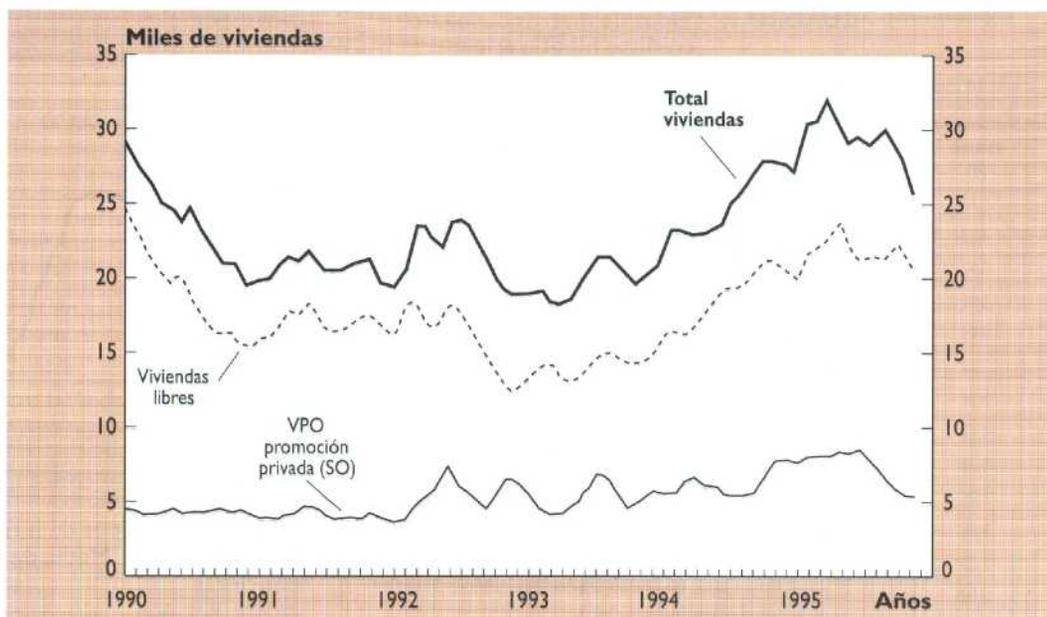


GRÁFICO 2 bis. Proyectos visados por los colegios de arquitectos. Serie mensual desestacionalizada.

CUADRO 8. Precios de mercado de las viviendas nuevas en las capitales de provincia, por Comunidades Autónomas (Sociedad de Tasación, S. A.)

	Cifras absolutas absolutas (PTA/m <sup>2</sup> ) 31-12-95	Variaciones anuales (%)	
		1994/93	1995/94
1. Andalucía	112.600	3,0	2,6
2. Aragón	127.900	4,0	4,5
3. Asturias (Oviedo)	155.800	6,0	7,3
4. Baleares (Palma de Mallorca)	115.500	4,4	2,5
5. Cantabria (Santander)	154.700	5,6	-0,5
6. Castilla y León	138.000	4,2	3,7
7. Castilla-La Mancha	108.100	2,2	2,4
8. Cataluña	222.600	3,3	5,9
9. Extremadura	103.700	7,0	3,6
10. Galicia	125.400	6,4	5,6
11. La Rioja (Logroño)	122.700	-2,2	0,3
12. Madrid	241.000	4,7	2,7
13. Murcia	109.000	0,6	0,4
14. Navarra (Pamplona)	142.600	-2,8	1,1
15. País Vasco	198.000	8,2	8,4
16. Valencia	110.400	-0,7	1,6
<b>MEDIA NACIONAL</b>	<b>164.500</b>	<b>3,8</b>	<b>3,7</b>

Fuente: Boletín S. T., Sociedad de Tasación, S. A.

de interés no contribuyeron a estimular la demanda de vivienda, aunque el fuerte peso de la financiación subsidiada redujo dicho impacto, al mantener estabilizados los tipos de interés de los compradores.

La evolución de los mercados de capitales al final de 1995 y comienzos de 1996 apuntan hacia nuevos descensos de los tipos de interés de los créditos a la vivienda en 1996, como ya ha podido comprobarse al establecerse en el 9% TAE el tipo de interés de los créditos a VPO para 1996, lo que ha supuesto un descenso superior a un punto respecto del tipo establecido en la última negociación de convenios (10'20% en el último trimestre de 1995). El tipo de interés medio de los créditos para compra de vivienda en enero de 1996, el 10,81% (TAE) implica un aumento de sólo el 2% en la cuota a pagar por la compra de una vivienda sobre igual mes de 1995. Parecen previsibles unos descensos más significativos de los tipos a lo largo de la primera parte de 1996, a la vista de la evolución creciente de los mercados de capitales.

## 5. LA ACCESIBILIDAD A LA VIVIENDA

La accesibilidad a la vivienda se mide por el porcentaje de esfuerzo que sobre la renta

**CUADRO 9. Tipos de interés de los créditos hipotecarios. Variaciones cuota anual para la compra de vivienda (\*)**

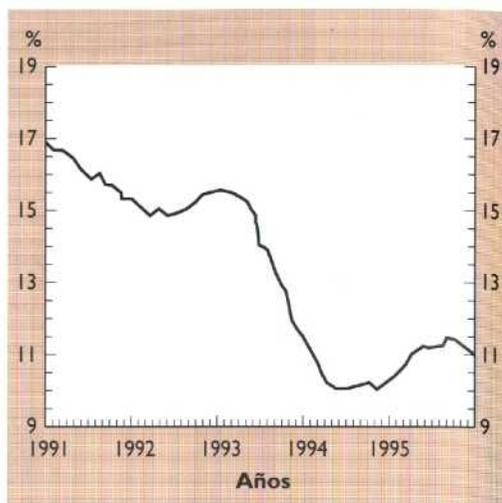
	TAE (%) (1)	Tipo nominal (2)	Cuota mensual por millón (3)	Variación anual de la cuota (%) (4)
1990	16,72	15,56	14.381	9,6 (***)
1991	16,04	14,97	13.975	-2,80
1992	15,02	14,07	13.364	-4,40
1993	14,00	13,17	12.764	-4,49
1994	10,42	9,95	10.715	-16,05
1995	11,04	10,52	11.064	3,26
<b>Enero</b>				
1995	10,43	9,96	10.722	
1996	10,81	10,31	10.936	2,00

(\*) La cuota incluye intereses y devolución del principal, de un préstamo de quince años.

(\*\*) Se obtiene a partir del TAE correspondiente, suponiendo que los pagos son mensuales.

(\*\*\*) Se obtiene comparando la cuota correspondiente a las Cajas de Ahorros, al no disponerse de un índice total para 1989.

Fuente: Banco de España.



**GRÁFICO 3. Tipos de interés de los créditos-vivienda. Media de las entidades financieras**

Fuente: Banco de España.

**CUADRO 10. Accesibilidad de la vivienda libre nueva en España**

	Precio medio de la vivienda nueva (TINSA) (1) (a)	Renta disponible familiar anual (miles de PTA) (2) (b)	Tipo de interés medio de los préstamos a comprador (3) (c)	Relación precio/ingresos familiares (4)=(1)/(2)	Esfuerzo en % sobre renta familiar	
					Sin bonificaciones fiscales (5)	Con bonificaciones fiscales (6)
1990	6.153,3	1.772,9	15,6	3,5	47,9	35,6
1991	8.526,6	1.907,0	15,0	4,5	60,0	47,6
1992	9.456,6	2.050,5	14,1	4,6	59,2	48,7
1993	10.291,7	2.180,9	13,2	4,7	57,8	47,6
1994	10.603,4	2.284,4	10,0	4,6	47,8	37,5
1994-I	10.723,7	2.246,9	10,5	4,8	50,8	40,4
II	10.656,5	2.271,0	9,9	4,7	48,0	37,7
III	10.818,9	2.290,0	9,7	4,7	47,8	37,4
IV	9.750,5	2.324,3	9,7	4,2	42,6	33,2
1995-I	10.970,8	2.348,7	10,2	4,7	48,6	37,7
II	10.866,1	2.376,7	10,6	4,6	48,8	38,1
III	11.581,1	2.389,7	10,8	4,8	52,2	41,5

(a) Se considera una superficie por vivienda de 75 m<sup>2</sup> útiles, es decir, 90 m<sup>2</sup> construidos (coeficiente corrector de 1,20).

(b) Ingresos de una familia con un solo perceptor. Se toma como ingreso el salario medio por persona ocupada, dato procedente de la Encuesta de Salarios del INE. Datos trimestrales desestacionalizados.

(c) Tipo nominal anual medio de Banco de España, para vencimientos mensuales.

Fuente: TINSA, Encuesta de Salarios del INE y BE.

**CUADRO 11. Accesibilidad de la vivienda libre nueva en España. Datos por Comunidades Autónomas (tercer trimestre 1995)**

CC.AA.	Precio medio de la vivienda nueva (TINSA) (1) (a)	Renta disponible familiar anual (miles de PTA) (2) (b)	Tipo de interés medio de los préstamos a comprador (BE) (3) (c)	Relación precio/ingresos familiares (4)=(1)/(2)	Esfuerzo en % sobre renta familiar	
					Sin bonificaciones fiscales (5)	Con bonificaciones fiscales (6)
Andalucía	9.183,2	2.270,9	10,75	4,0	41,4	31,2
Aragón	13.654,1	2.422,9	10,75	5,6	61,5	50,5
Asturias	14.449,7	2.712,7	10,75	5,3	65,1	54,0
Baleares	11.155,0	2.192,6	10,75	5,1	50,2	39,6
Canarias	8.768,3	2.063,1	10,75	4,3	39,5	29,8
Cantabria	—	2.434,0	10,75	—	—	—
Cast.-La Mancha	9.221,2	2.100,3	10,75	4,4	41,5	31,4
Castilla y León	11.984,4	2.247,4	10,75	5,3	54,0	43,2
Cataluña	12.558,1	2.455,2	10,75	5,1	56,6	45,7
Com. Valenciana	8.741,5	2.060,7	10,75	4,2	39,4	29,7
Extremadura	8.353,6	2.021,1	10,75	4,1	37,6	28,4
Galicia	11.268,9	2.188,1	10,75	5,2	50,7	40,1
Madrid	15.552,2	2.720,5	10,75	5,7	70,0	58,8
Murcia	8.211,0	1.870,8	10,75	4,4	37,0	27,9
Navarra	—	2.510,8	10,75	—	—	—
País Vasco	—	2.910,3	10,75	—	—	—
Rioja, La	—	2.019,6	10,75	—	—	—
<b>MEDIA NACIONAL</b>	<b>11.581,1</b>	<b>2.389,7</b>	<b>10,75</b>	<b>4,8</b>	<b>52,2</b>	<b>41,5</b>

(a) Se considera una superficie por vivienda de 75 m<sup>2</sup> útiles, es decir, 90 m<sup>2</sup> construidos (coeficiente corrector de 1,20).

(b) Ingresos de una familia con un solo perceptor. Se toma como ingreso el salario medio por persona ocupada, dato procedente de la Encuesta de Salarios del INE. Datos trimestrales desestacionalizados.

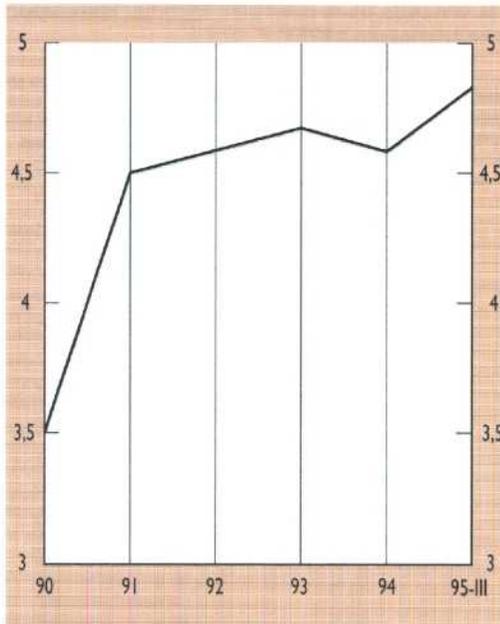
Fuente: TINSA, Encuesta de Salarios del INE y BE.

familiar supone el acceso a una vivienda. Se suele estimar dicho esfuerzo para el caso del primer comprador, que necesita un préstamo que cubra al máximo legal posible del precio de venta. El esfuerzo en cuestión, neto de desgravaciones fiscales, se mantuvo muy alto en España hasta 1993. Después de este año, el notable descenso registrado en los tipos de interés en 1993-94 dio lugar a una disminución del esfuerzo de acceso, que pasó del 47'6% de la renta familiar en 1993 hasta el 37'5% en 1994. La elevación de la relación precio/renta familiar en 1995, derivada de la moderación en los aumentos salariales y de los más elevados precios de la vivienda en 1995 ha supuesto un ligero crecimiento en el esfuerzo mencionado, reforzado también por los más altos tipos de interés medios de este último año (Cuadro 10 y Gráfico 4). En 1995 la evolución del esfuerzo de accesibilidad no

facilitó una recuperación de las ventas respecto de 1994.

La todavía elevada relación existente en España entre los precios de venta y la renta familiar implica un esfuerzo notable para acceder a una vivienda que varía significativamente entre una y otra zona geográfica. La dispersión existente entre los precios de venta es muy superior a la que se produce entre las retribuciones salariales, lo que explica las notables disparidades existentes entre las diferentes comunidades autónomas en cuanto a esfuerzo de acceso se refiere. En el caso de la vivienda usada, destacó en 1995 el fuerte esfuerzo preciso en Madrid (58'8%) frente al de Extremadura (28'4%) (Cuadro 11).

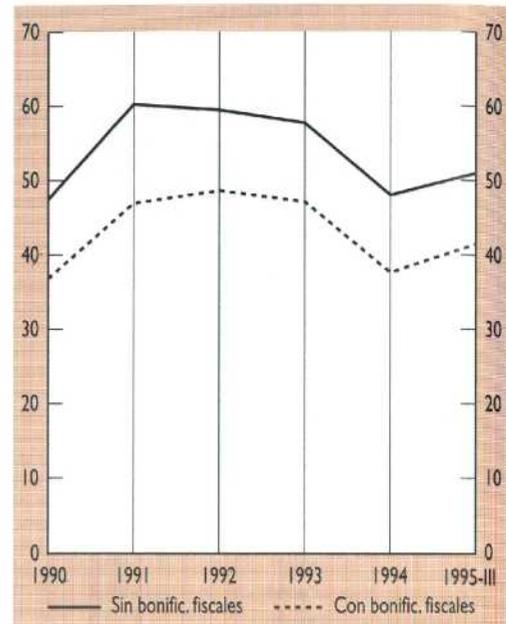
La política de vivienda reduce dicho esfuerzo a través de las fórmulas de las VPO y VPT, aunque con su actuación contribuye a



**GRÁFICO 3. Vivienda libre nueva relación precio/ingresos familiares.**

Fuente: TINSA, INE.

impedir descensos en los precios absolutos de venta de las viviendas en los periodos de recesión inmobiliaria, a la vez que al



**GRÁFICO 4. Accesibilidad de la vivienda libre nueva (% sobre ingresos brutos del pago inicial)**

Fuente: TINSA, INE.

concentrar sus ayudas en las viviendas de nueva construcción, acentúa el desfase de precios entre viviendas nuevas y usadas.

## Estados Unidos de Norteamérica

Thomas F. GLICK

Departamento de Historia, Universidad de Boston.

LA CIUDAD NORTEAMERICANA  
DESDE DENTRO:  
LAS «EXPEDICIONES» DE BUNGE

Los veinte años de la publicación de *La Alternativa canadiense* (1), me parece el momento oportuno de revisar esta obra clásica del urbanismo y comentar su importancia para la historiografía social de la ciudad norteamericana del siglo XX.

Para BUNGE y BORDESSA la ciudad norteamericana se había convertido en un «continente negro» del urbanismo. Por tanto, ambos organizaron unas «expediciones» para visitarla como si fuera *terra ignota*, de modo semejante a las expediciones europeas a los países africanos durante el siglo XIX. Hacían bien, porque aún hace veinte años tanto la morfología como la experiencia vital de los ghettos norteamericanos eran mal conocidas, y mucho menos estudiadas por los expertos de la geografía o la sociología urbana. Su informe constituye una crónica y análisis de los resultados de dos «expediciones» geográficas: una a Detroit, la otra a Toronto.

La expedición a Toronto se organizó en trece equipos, estudiando cada uno un tema distinto. Cinco de los equipos produjeron informes bastante definitivos, acumulando masas de datos sobre fenómenos urbanos antes muy poco estudiados: «paisajes ocultos», barrancos urbanos, circulación de coches (en su contexto social), parques urbanos, y bloques de pisos (*high rise apartments*). En todas sus vertientes el objetivo fue el estudio de la capacidad humana para sobrevivir en la ciudad; por tanto, y con buen sentido darwiniano, el enfoque de los expedicionarios se dirigía siempre a los niños y sus posibilidades de vivir, convivir y sobrevivir.

El concepto de «paisajes ocultos» (*inesperados*, quizás expresaría la idea mejor) abarca toda una serie de construcciones del paisaje urbano que incluye los paisajes *únicos, percibidos, privados, personales, ilegales, carentes de poder*, respectivamente. Cada uno se caracteriza no sólo socialmente por diferentes percepciones visuales, sino también por una mezcla distinta de sonidos y olores. Se distingue entre sonidos naturales, humanos y «técnicos» (los producidos por máquinas y aparatos electrónicos). En el área de estudio, una zona residencial de Toronto llamada *Christie Pits*, la distribución de los sonidos era de un 14% natural, un 43% humano, y otro 43% técnico. En el centro de una ciudad industrial, el 9% es natural, un 25% humano, y el 66% es técnico. Y, por comparación, en una ciudad

medieval el 34% era natural, el 52% humano y el 14% era técnico. La incapacidad característica de la sociedad urbana contemporánea de controlar el sonido, para los expedicionarios, es indicativa de una insensibilidad hacia los requerimientos físicos de convivencia y, asimismo, un indicador inquietante de la inseguridad de la vida urbana.

Los expedicionarios estudiaron en Toronto las circulaciones tanto de coches como de niños y las compararon para comprobar las razones geográficas que influyen en la inseguridad y peligro que corren los niños en las ciudades. Estudiaron incluso la interacción entre niños y automóviles, por ejemplo, en juegos que inventan los niños cuyas reglas incluyen la presencia de coches en movimiento. Encontraron también que la circulación interfiere con la seguridad de niños en los parques municipales, por la alta incidencia de circulación de coches alrededor de ellos.

Las casas altas también traen una serie de peligros a los jóvenes por el aislamiento que tales edificios imponen a sus residentes. Los niños que viven así pasean y corren menos que otros niños, tienen menos acceso a las bicicletas, y su manera de jugar es muy pasiva. Cuando se comparan los «mapas mentales» que forman los niños sobre sus entornos, los «mapas» hechos por los que viven en casas altas son caracterizados por su verticalidad. El ascensor es el eje de sus movimientos diarios; el acceso al exterior es muy restringido, y la capacidad de los padres para vigilar a los niños es muy reducida. En las áreas designadas para el juego es imposible jugar, por falta de seguridad. Mirando el mismo ambiente desde otra perspectiva geográfico-social concluyeron que los espacios frecuentados por hombres y mujeres juntos son más seguros para los niños. En cambio, los espacios monosexuales, especialmente los de «hombres solos con máquinas», les son mortíferos. Estudiaron un barranco urbano que atraía a niños por su concentración de paisaje natural, pero que contenía todo tipo de basura y desperdicios y que, por la presencia de ferrocarriles y autopistas, era un espacio hombre/máquina por excelencia, creando una mezcla promiscua y peligrosa de espacios naturales y los claramente no naturales.

La «alternativa canadiense» era simplemente la idea de restaurar en las ciudades su primitivo aspecto abierto y flexible, imitando —un poco románticamente— las sensibilidades de los indios norteamericanos. El enfoque parece sugerir un acercamiento impresionista a la realidad urbana, pero Bunge no era así. Fue uno de los fundadores de la geografía teórica contemporánea y

(1) W. W. BUNGE y R. BORDESSA, *The Canadian Alternative: Survival, Expeditions and Urban Change* (Toronto, 1975).

aplicó, en sus expediciones, toda el armazón de la nueva geografía cuantitativa.

Durante años BUNGE, por su acercamiento radical a la geografía urbana, fue un hombre tabú, en la geografía académica norteamericana. No logró encontrar sitio en ningún departamento académico y se ganó la vida de taxista. En sus expediciones aplicaba sus métodos cuantitativos no a la localización industrial –tema predilecto de su generación de geógrafo– sino a la ubicación de puntos de peligro e inseguridad, precisamente en los sitios que habían presenciado lo peor

de la industrialización. La geografía de BUNGE era amenazadora no solamente por su crítica social, sino además porque su postura constituía un desafío a la cultura profesional de la geografía académica. Su marginación profesional fue similar al rechazo que los geógrafos académicos hicieron de los exploradores de principios de este siglo y por motivos semejantes. No obstante, uno de los méritos de BUNGE fue que recuperó, con sus expediciones, una de las grandes tradiciones de la geografía, modificada –con gran sensibilidad– en nuestra época.

## Francia

Claude LELONG

Urbanista. CNRS.

### LOS NUEVOS ESPACIOS DE LA CIUDAD

El conjunto de los dispositivos técnicos disponibles constituyen, *de facto*, un soporte nuevo de la vida cotidiana, transformando las posibilidades de acción y las condiciones de interacción de los empresarios, de los profesionales, de los distintos actores de la ciudad, transformando las nociones de tiempo, espacio, memoria y las geografías relacionales.

El desarrollo de los sistemas técnicos induce formas nuevas de pensar (modelización, simulación, previsión, sistemas, modelos, control e información en tiempo real...) conllevando métodos nuevos de percepción y de uso de los espacios urbanos, así como nuevas representaciones de la ciudad. Esta transformación de los modos de pensar es ya perceptible en las representaciones de la movilidad.

El concepto de aglomeración, que definía la agregación más o menos continua o densa en un espacio urbano de construcciones y actividades, ya no es suficiente ni pertinente para designar la forma espacial de una ciudad contemporánea que se despliega, se extiende, se dispersa y tiende a constituir verdaderas regiones urbanas sin relación con los límites administrativos preexistentes. Las fronteras comunales han sido reconsideradas debido al hundimiento de los empleos de reclutamiento tradicional y familiar. Las fronteras de la aglomeración han sido, a su vez, traspasadas hacia el exterior por la integración de pueblos y ciudades pequeñas en el mercado de trabajo de las aglomeraciones principales, llevando al concepto de zona de población industrial y urbana (ZPIU); este mismo concepto ha sido dejado atrás por la progresión espectacular de los intercambios entre comarcas.

*Complejización:* evolución de la panoplia modal, espacio urbanizado disperso, multiplicación e interferencia entre las áreas de mercado e interacción creciente de la combinación de motivos justificativos del desplazamiento.

*Nueva tipología de los barrios o movildades por barrios:* trastocamiento de la dinámica pertenencia/referencia bajo el impacto de una movilidad escogida que toma el aspecto de una peregrinación. El antiguo sentimiento de pertenencia generado por las relaciones sociales de proximidad (en la vecindad del domicilio) es sustituida por el deseo de apropiarse ciertos aspectos, al menos fragmentarios, de múltiples barrios en un movimiento de peregrinación.

*Hiperurbanidad:* (cf. «Densités et espacements» *Annales de la recherche urbaine* n° 67, juin 1995, en particular S. BORDREUIL «de la densidad habitante a la densidad moviente: la hiperurbanidad») no solamente las órbitas cotidianas pueden ser tan largas como las semanales, sino que la lateralidad de los trayectos puede ser más fuerte a escala global que a escala local.

*Metroglobalización:* nuevos factores producen una movilidad globalizante. Todos los polos de atracción tienden a ser permanentes y objeto de desplazamiento por parte de categorías de usuarios extendidas a la totalidad de la población de la aglomeración. La agrupación de motivaciones secundarias en una misma salida revela a la vez la tendencia a la dispersión geográfica de los motivos del desplazamiento y la tendencia de los habitantes a sentirse concernidos por la totalidad de la oferta urbana cualquiera que sea su alejamiento. El destino del desplazamiento está cada vez más raramente constituido por un solo motivo de desplazamiento. Este destino incorpora ahora diversos factores:

- La necesidad por el usuario de tener en cuenta la dispersión de la ciudad.
- La adecuación o inadecuación de los modos de transporte y redes a la multiplicidad de destinos posibles.
- La devaluación de la proximidad como soporte de inserción social.

- El trastocamiento de la dinámica de pertenencia urbana que tiende a situar la ciudad entera como espacio de pertenencia en vez del barrio.

- La necesidad de recorridos en circuito que multiplican los motivos en el curso de un mismo desplazamiento.

En plan de prácticas de los usuarios tenemos entonces una multipolarización de la aglomeración o de la región urbana. Las líneas de transporte público tienden a ser en parte soluciones de arreglo o de ocio o el modo específico de una categoría. El reparto de los equipamientos urbanos viene a ser una oferta multipolar asimilando cada implantación de servicio a una sucursal. En la «peregrinación» («la peregrinación» movilidad y organización del espacio. La «metroglobalización», Y. ROLLIER & M. WIEL) los investigadores se sorprenden de la separación que existe entre aceptación casi ciega de los habitantes a propósito de la necesidad creciente de desplazamiento y por otra parte de la preocupación que en otros lugares suscita este crecimiento para los técnicos y actores de la decisión del espacio urbano. Estos últimos gestionan los problemas ligados a la complejidad de la movilidad mientras esta complejidad se corresponde con una multitud de situaciones familiares o profesionales, el dato flexible el más fácilmente manipulable mientras otras situaciones están consideradas como intratables o simplemente tratadas en el modo de repartición zona por zona. La complejidad de la movilidad es ineluctable si

conserva esta posición clave de dato social generador de flexibilidad. Los usuarios se acomodan a ella, sin mirar el costo global y lo utilizan para confortabilidad de su estatus social. No son conscientes de los límites de esta solución, si debe duplicarse un crecimiento del número de desplazamientos, se dedican a la «peregrinación» abundando tal vez a lo que se puede llamar «metroglobalización» del espacio urbanizado.

La ordenación de tales espacios debería, probablemente, yacer sobre una nueva mirada llevada a la potencialidad de un espacio urbano-regional, y sobre la consideración de interacciones flexibles entre lugares más o menos distantes, y no sobre un acondicionamiento dirigista en desplazamientos canalizados predominantemente en las representaciones actuales de los actores y sobre todo de los prestadores de servicio.

Todo conjunto urbano encuadra en sí un volumen de trayectos que se solapan, por lo tanto, la pérdida de densidad debería acompañarse de una disminución estadística del número de ocurrencias. Los lugares, las plazas y momentos en los cuales los ciudadanos se acercan los unos a los otros se hacen escasos. A la inversa la ciudad densa sería la ciudad interaccional.

*El ciudadano circulante:* atraído por una nueva concepción del estatus social basada en la capacidad y el derecho a multiplicar los contactos fuera de los territorios tradicionalmente ligados a la profesión y al domicilio, la gente conquista el estatus de ciudadano circulante.

## Portugal

Nuno PORTAS, corresponsal  
Crónica de Teresa SA MARQUES

Arquitecto, FAU-PORTO. Geógrafo. Universidad de Oporto.

### INICIATIVA COMUNITARIA URBANA. REVITALIZACIÓN URBANA

En el último trimestre de 1994 las Administraciones que componen las Áreas Metropolitanas de Porto y Lisboa empezaron a tomar posiciones para la *Iniciativa Comunitária Urban*. Un año después surge la *Revitalização Urbana* (Programa a nivel nacional) para ciudades con más de 100.000 habitantes para reordenar zonas degradadas, mejorar la calidad de vida de sus habitantes y complementar las acciones de la política de vivienda, según el Programa de Erradicación del Chabolismo - (PER). En la actualidad el artículo 10.º FEDER (PACTE/OUVERTURE, ECOS/RECITE), es el que se tendrá en cuenta por los técnicos en planeamiento urbano.

A dicho artículo y 1.º y 3.º de *Iniciativa Comunitária Urban* no considero necesario hacer referencia por tratarse de iniciativas comunitarias.

La revitalización urbana prevé acciones de reordenación de zonas urbanas en la actualidad ocupadas por chabolas, renovación urbana de zonas degradadas y otras actuaciones en el ámbito de la EXPO 98.

Las filosofías de intervención en las áreas antes citadas, segregadas en términos socio-espaciales, se basan en dos aspectos:

a) Por un lado, apostar por una estrategia basada en la integración del área en un proyecto urbano más global para la ciudad.

b) Por otro, la actual situación de *ghetto* urbano es tan marcada que la única hipótesis posible es apostar por una lógica asistencial, según un estilo de intervención muy participativo, debido a que los niveles de renta, condiciones de habitabilidad, educación y sanidad así lo determinan.

### Para una estrategia de renovación urbana

El barrio, aún siendo una unidad de acción muy eficaz en la reconstrucción del tejido social, cultural y económico, tiene una dimensión geográfica muy limitada para un proyecto urbano más amplio. Si es nuestro deseo acabar con los ghettos, tenemos que actuar a nivel de barrio abordando una estrategia y dentro de una lógica de integración en un proyecto urbano para la ciudad. Hay que tener en cuenta que tanto el territorio en cuestión como su población están marginados en términos de uso y participación del proyecto colectivo y global para la ciudad.

Es este el escenario que se pretende transformar y con estos criterios se interviene en el espacio urbano. Así, la marginalidad socio-urbana del tejido urbano no es entendida como un problema al margen de la ciudad, sino como un problema central para el desarrollo de cualquier estrategia para la misma.

La integración social pasa por el establecimiento de una política urbanística que integre los espacios de las diferentes áreas de la ciudad. Se han propuesto formas urbanas y de vivienda que proporcionen la apropiación individual o colectiva de los espacios, contribuyendo así al aumento de la diversidad cultural y económica de las diferentes áreas metropolitanas.

Se ha optado por una política municipal que apueste por mejorar los espacios públicos y en el desarrollo de un proyecto urbano con fuerza y proyección, no excluyente, que venga a difundirse por el espacio urbano metropolitano.

### Para una estrategia de apoyo y acción local

Hay que tener en cuenta que una política asistencial y subsidiaria puede reproducir los procesos de marginalidad. Por ello, dado que en algunas áreas se está ante una población muy deficitaria en renta, educación y acceso a la cultura, es crucial adoptar una postura mixta. Se puede decir que la situación de segregación alcanzó un umbral por debajo del mínimo y la población implicada no consigue, por sí misma, resolver los problemas sociales y las dificultades económicas con que se encuentra.

Esta línea de orientación se desarrolló a nivel de barrio, donde la consolidación de la comunidad local, sus valores y comportamientos colectivos y su motivación para una fuerte participación individual y colectiva deberían ser valorados.

La metodología adoptada puso en práctica métodos de animación comunitaria, de tal forma que la propia población se conciente y participe activamente en la construcción de los objetivos a conseguir en las correspondientes intervenciones.

Así, las solicitudes presentaron variadas propuestas: desde intervenciones en zonas de chabolismo, pasando por la concentración de barrios sociales de gran densidad, hasta actuaciones en los centros históricos y proyectos urbanísticos de fuerte componente cultural localizados en zonas periféricas.

### ¿Qué se pretende cambiar en Portugal?

- Los responsables políticos siguen sin hacer análisis sobre las grandes cuestiones relacionadas con el desarrollo urbano de las ciudades con más de 100.000 habitantes;

- prevalece aún una postura demasiado asistencialista, muy presente en las intervenciones auspiciadas por el *Programa de Luta Contra a Pobreza*, cuyos principios son más o menos caritativos;

- las intervenciones en materia de rehabilitación urbana, respaldadas por los programas antes citados, fueron cruciales para iniciar una alteración en términos de filosofía de intervención y apostar por una lógica de intervención más estructural e innovadora, en torno a proyectos urbanos con alguna dimensión y perspectiva;

- hubo cierta preocupación para que la intervención propuesta se regulase de forma complementaria y adicional, relativa a acciones que estén o sean desarrolladas en el ámbito de otros programas o estrategias para la ciudad;

- en términos de análisis de proyectos, continúan sin premiarse las intervenciones mejor articuladas y en las que los proyectos estén bien elaborados. Es necesario, pues, que las entidades portuguesas reconozcan los proyectos de mayor calidad y que las administraciones implicadas sean prioritarias en función no sólo de la gravedad de los problemas, sino también de la capacidad demostrada para la elaboración de intervenciones y activación de los procesos de integración. Es lamentable que un año después de aprobadas las siete solicitudes al *Urban*, la mayoría aún no haya iniciado las acciones propuestas;

- finalmente, estos programas exigen una coparticipación de las Corporaciones que han presentado los proyectos que muchas veces no pueden hacerse efectivos por los responsables políticos locales debido a sus graves déficits financieros, aunque justificados;

- las asociaciones de municipios no han sido capaces de anuar esfuerzos hacia una estrategia global para la ordenación de los espacios metropolitanos.

- Por último, aunque las intervenciones hubiesen alcanzado un nivel de coherencia interna y propuesto, en ocasiones, acciones muy interesantes desde el punto de vista de la innovación urbana y de proyección regional, no se hizo un análisis de conjunto para así diferenciar los problemas estructurales que afectan a las zonas periféricas o centrales de grandes ciudades; tampoco se analizaron las necesidades o acciones puntuales locales con mayor o menor proyección. Referente a las cuestiones estructurales (infraestructuras, vías de comunicaciones, medioambiente, etc.) es competencia de las entidades supramunicipales definir prioridades y desarrollar planes de actuación.

- En este sentido, las solicitudes a los programas anunciados corresponden a intervenciones locales y, por consiguiente, con capacidad local de hacer frente a los problemas; siendo, por otro lado, una tentativa de atraer financiación adicional para intervenciones ya consolidadas.

Las Corporaciones excluidas o aquellas que no presentaron solicitud han sido, en su mayoría, las que mantienen una postura pasiva relativa a la financiación y, por tanto, no apuestan por el desarrollo de proyectos integrados de calidad. Los grandes perjudicados, por su constante exclusión, son las Corporaciones sin capacidad financiera para satisfacer

las exigencias de los Programas. Es preciso replantear la forma de actuar en las grandes ciudades, separando los problemas centrales y los proyectos estructurales de las intervenciones locales y, simultáneamente, continuar privilegiando las Corporaciones activas y con capacidad de elaborar y poner en marcha sus propios proyectos.

Traducción del portugués: Pablo Moreira Maia.

## Suecia

José Luis RAMÍREZ

Profesor de la Nordic School of Planning.

### ARQUITECTURA ESPAÑOLA EN LA ISLA DEL NAVÍO DE ESTOCOLMO. EL ACONTECIMIENTO ARQUITECTÓNICO MÁS IMPORTANTE DE ESTE DECENIO EN SUECIA

Estocolmo es denominada a veces «la Venecia del Norte», debido a que la ciudad se extiende por una serie de islas que han ido disminuyendo en número a causa del levantamiento de tierras que todavía continúa aunque lentamente. En la época de los vikingos, hace mil años, todo lo que hoy es tierra firme desde Estocolmo a la zona norte de la región de Uppsala, era un archipiélago. Lo de «Venecia» parece un tanto exagerado para el que habita en Estocolmo. La semejanza se percibiría mejor si el sistema de comunicaciones de la ciudad de Estocolmo hubiera, como en Venecia, aprovechado los caminos del agua (hay un estudio en este sentido hecho por alumnos de la Politécnica). Como todo el tráfico de Estocolmo es rodado, la conciencia de hallarse rodeados de agua no es tan patente como en Venecia.

Enfrente del Palacio Real de Estocolmo y del Parlamento hay un islote llamado *Skeppsholmen* (la Isla de los Navíos), lugar idílico que en otros tiempos fue lugar de esparcimiento de la familia real y a comienzos del siglo XVIII se convirtió en el emplazamiento de la flota sueca. En íntima simbiosis con la vegetación se fueron construyendo talleres, cuarteles, el club de oficiales, viviendas de éstos, el archivo de cartografía, el Almirantazgo, la Escuela de Marina y una iglesia de planta redonda. Como localización para una flota de guerra en tiempos modernos no es la isla lo más adecuado. Por ello, a comienzos de siglo, la marina abandonó *Skeppsholmen*, entablándose una prolongada disputa entre los que pretendían convertir la Isla de los Navíos en una zona residencial moderna y los que defendían la preservación de su imagen arquitectónica cambiando simplemente el uso. Triunfó esta última «escuela» y la Isla de los Navíos se convirtió en localidad de instituciones culturales y de zona de recreo y esparcimiento para los *estocolmienses*, bajo la administración directa de la Dirección General de Obras

Públicas y Patrimonio. Para los que diariamente trabajamos en *Skeppsholmen* tiene ésta la doble ventaja de encontrarse en medio de la ciudad de Estocolmo y al mismo tiempo fuera de ella. Un remanso de paz y de bello entorno en el mismo corazón de la ciudad.

Los viejos talleres y los camarotes de un barco («*Af Chapman*») que anteriormente sirvió como navío de ejercicio y como alejamiento de marinos, hacen hoy la función de albergue juvenil, con plazas muy codiciadas por turistas que no pueden pagar el precio de un hotel. El club de oficiales ha sido ocupado por la Dirección Nacional de Cultura. Los cuarteles se han convertido en Museo de Cultura Oriental, en Escuela Superior de Arte, etc. La que fue Escuela de Marina alberga hoy el Instituto Nórdico de Planificación. El Archivo Cartográfico es hoy Museo y Escuela de Arquitectura y el Pabellón de Ejercicios y Maniobras ha albergado ya durante veinte años el Museo de Arte Moderno, al que voy a referirme en particular.

El Museo de Arte Moderno de Estocolmo, dueño de una amplia colección artística (una de las diez mejores del mundo), ha visto constreñida su actividad por la pequeñez e inadecuadas condiciones de sus locales. Después de varios años de discusión, ante la expectativa de que Estocolmo sea Capital Europea de la Cultura en 1998, el Ayuntamiento de Estocolmo ha decidido construir un nuevo Museo de Arte Moderno en el mismo lugar del actual. El concurso, al que fueron invitados 5 arquitectos extranjeros (Tadao Ando de Japón, Fran O Gehry de EEUU, Kristian Gullischen de Finlandia, Rafael Moneo de España y Jørn Utzon de Dinamarca) fue resuelto en marzo de 1991, saliendo ganador el proyecto denominado Telemachos de Rafael Moneo. En estos momentos, una vez echados los cimientos se está levantando la edificación propia y visible del museo cuya inauguración está prevista para Año Nuevo de 1998. Se

trata, en la opinión de los más autorizados, del acontecimiento arquitectónico más importante de los 90. Unos 350 millones de coronas va a costar su realización.

La realización del proyecto no ha estado exenta de diatribas. De un lado, una opinión insistente propugnaba el traslado del Museo al centro urbano, afirmando que eso mejoraría la imagen del casco urbano, un tanto deteriorada por los fracasados proyectos de modernización. No faltaba quien quería trasladar el Museo a los suburbios, siguiendo una política un tanto dogmática de descentralización institucional que ha dominado algún tiempo en el país, no sin causar ciertos estragos. En carteles «subversivos» se ha llegado a calificar el proyecto encargado a Moneo de «asesinato de la isla». Ha habido cierta reticencia, no mayoritaria, para admitir la visión de un arquitecto hispano en el medio sueco.

El plan diseñado por Moneo ha obtenido pues aceptación decisiva, pero no sin críticas. La propia Concejala de Obras llegó a intervenir, haciendo observar a Moneo que su diseño era algo verticalista y el edificio rompía la pauta horizontalista de la arquitectura de la Isla. Los suecos, con su tradicional culto a la naturaleza, son poco amigos de que los edificios dominen demasiado sobre el entorno natural. También se ha objetado la excesiva longitud del edificio proyectado. Sin embargo el jurado estimó que el proyecto de Moneo encaja muy bien en su medio ambiente y en el estilo del país.

Rafael Moneo se vio obligado a rediseñar las torres de luz del edificio, reduciendo su dominante posición en el entorno. El volumen del edificio en cambio viene impuesto por las propias necesidades del museo y no es reducible sin que cree problemas. Después de una serie de discusiones en torno a la revisión del proyecto, el edificio definitivo se está volviendo a parecer cada vez más al plan originario de Moneo.

En la opinión del propio arquitecto, recogida en revistas profesionales, el diseño del nuevo museo ha estado inspirado por el espíritu de discreción que caracteriza a la arquitectura sueca, evitándose la monumentalidad externa e integrando el cuerpo edificado en el entorno natural. Se ha renunciado por ejemplo a usar la entrada clasicista, demasiado imponente, del edificio anterior, construyendo otra más disimulada. Como la entrada antigua se seguirá, sin embargo, conservando, esto crea cierta confusión, a juicio de algunos. El lema ha sido: *Monumentalidad interior sí, pero no exterior.*

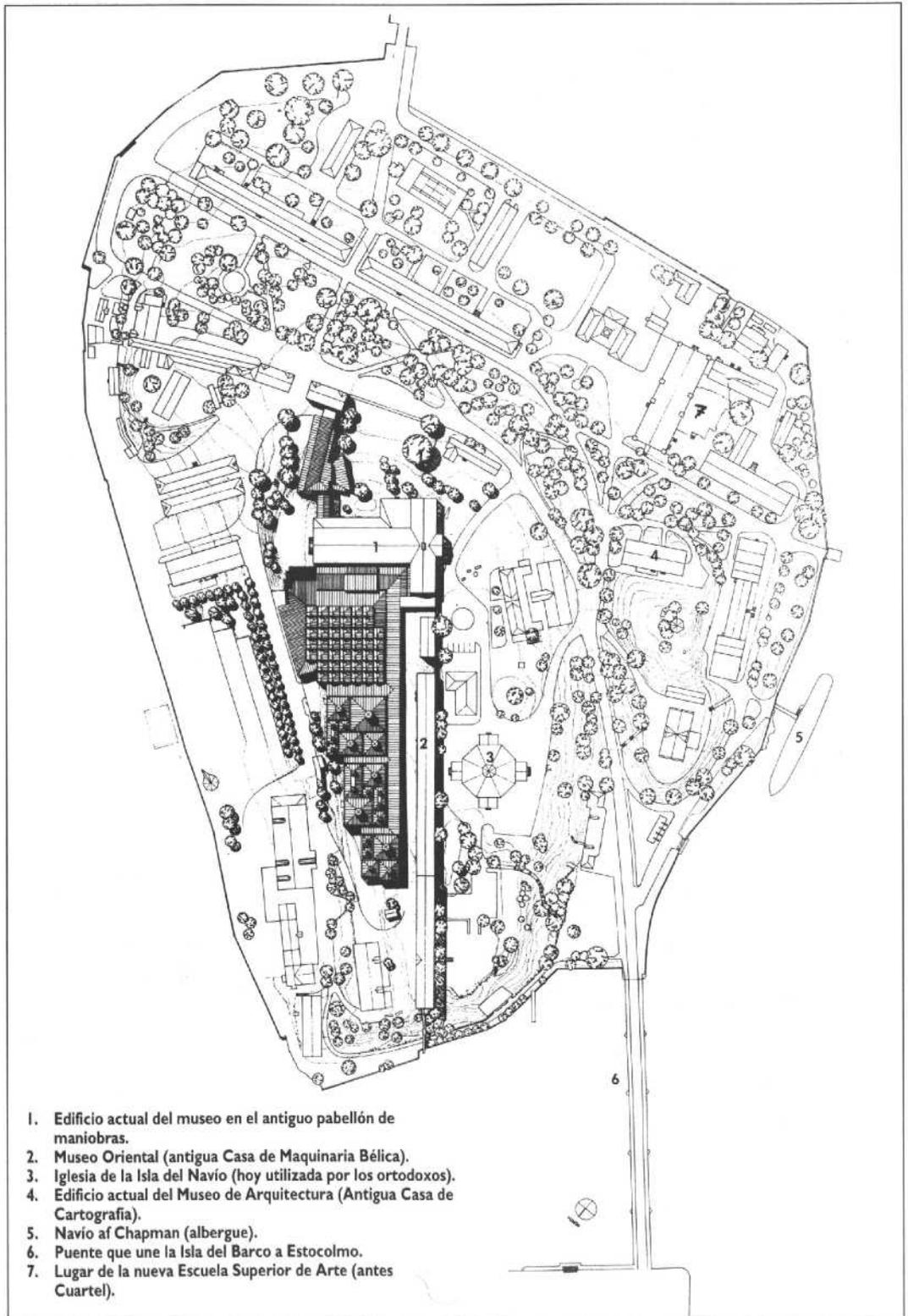
El edificio, que en sus tres plantas abarca unos 26.000 m<sup>2</sup>, de los cuales unos 6.000 pertenecen al edificio anterior que abarca unos 10.000 no será de un solo cuerpo, sino que se hallará repartido en cinco

cuerpos de edificio, cada uno de ellos conteniendo varias salas autónomas con recinto y tejado propios, enlazadas en un sugestivo laberinto que permite al visitante administrar y dividir su visita de la manera que crea conveniente, sin sentirse agobiado por las largas series de cuadros. Habrá tres salas de exposición permanente total; la mayor de ellas es magnífica de unos 1.500 m<sup>2</sup> iluminada desde el techo a semejanza de la Galería Thyssen (también de Moneo), que ya estaba en construcción cuando Moneo preparaba el proyecto para el concurso de Estocolmo. En los ventanales y aperturas al exterior se ha evitado el que la vista del bello entorno natural y acuático compita con el interior del museo distrayendo demasiado la atención de las obras de arte expuestas. Ese paisaje se podrá disfrutar desde lugares especiales, sobre todo en el restaurante y los lugares externos del edificio.

El pabellón del antiguo Museo de Arte Moderno (del que se conserva más de la mitad, unos 6.000 m<sup>2</sup>), será adaptado para albergar el Museo de Arquitectura que hoy ocupa la planta baja del viejo Archivo Cartográfico, lo cual supone que ambos museos quedarán parcialmente integrados. El Museo de Arquitectura es además archivo y centro de investigación, realizando una extraordinaria labor de divulgación cultural por medio de sus exposiciones y de su amplia serie de publicaciones. En el proyecto Moneo obtiene el Museo de Arquitectura el espacio y localización necesarios para su meritoria labor. Dicho sea de paso, el Ayuntamiento de Lleida, a través de su Arquitecto-Jefe don José María Llop, está muy interesado por las tareas archivísticas del museo estocolmiense.

Desde el año 2000 la arquitectura española, a través de la obra de Rafael Moneo, quedará así perennemente unida a uno de los lugares más típicos de Estocolmo. La obra de Moneo no es sin embargo la única obra de creación hispana en la capital sueca. Desde ya hace diez años, en la isla sur de Estocolmo, en las cercanías de la Estación del Sur, existe un edificio de viviendas de forma semicircular y de diseño clásico de la mano de Bofill. Rompiendo con la norma tradicional del funcionalismo moderno sueco, la casa proyectada por Bofill da prioridad a la forma frente a la función. Los que nunca hemos entrado en esa casa nos preguntamos cómo habrán logrado sus inquilinos amueblar habitaciones cuyas paredes son secciones circulares.

La presencia de Moneo en Suecia no va a quedar reducida a esta obra *in fieri*. Hoy es Rafael Moneo una personalidad aceptada que visita con frecuencia el país y participa en discusiones de otros proyectos. Según parece está colaborando en el planeamiento de varias embajadas nórdicas en Alemania y otros países.



## Nota sobre la Primera Bienal Internacional de Urbanismo

Edgardo BERJMAN

Arquitecto Urbanista. Coordinador General de la Primera Bienal Internacional de Urbanismo.

### URBANISMO Y DEMOCRACIA (MADRID, BERLÍN, BUENOS AIRES)

**A**l finalizar el siglo XX, cargado con el más variado repertorio de experiencias políticas que jamás vivió la humanidad, la democracia se expande como el paradigma de las sociedades; dedicadas estas a la búsqueda de los placeres materiales de la existencia, más apreciados y redituables hoy que algunas utopías intelectuales que resultaron ser nefastas. En todas las culturas de la geografía planetaria existe, una tendencia a buscar algún beneficio en la interpretación local del ideario democrático.

Es la ciudad el escenario para la acción, y el urbanismo quien realiza la puesta en escena para la vida, pensando en el siglo XXI que se acerca.

Luego de tres años de elaboración por la Oficina Municipal del Plan, dirigida por D. Luis Rodríguez-Avial Llardent (ahora Gerente Municipal de Urbanismo), el Ayuntamiento de Madrid aprueba en febrero de 1995 el Nuevo Plan General para la ciudad: que es exhibido y explicado a la comunidad en la Plaza de Colón, durante siete meses y con una concurrencia de ciudadanos que la visitaron dejando escritos más de 22.000 puntos de vista sobre la interpretación personal de la incidencia del Plan en su vida. Esta respuesta masiva de la comunidad, diez veces mayor que en la convocatoria anterior, demuestra el interés por la acción urbanística, impensable antes del Pacto de la Moncloa que inició el camino hacia la transición democrática en España, concretado en la normativa urbanística hoy vigente.

La participación de la comunidad en las acciones urbanísticas es una herramienta que la democracia pone a disposición del urbanismo para mejorar la calidad de la vida. En este momento, los autores del Nuevo Plan General para Madrid, están abocados al estudio y análisis de la opinión de la gente para lograr un perfeccionamiento del Plan. Es de destacar que en el mismo, aparecen la decidida intención para integrar las diferentes partes de la ciudad que hoy actúan aisladas y la habilitación de nuevas áreas urbanizables, que ordenen el futuro crecimiento articulando esa integración.

La caída del muro de Berlín es el símbolo de la democracia en la última década del siglo y la esperanza de unificación, no solo de una ciudad, sino de la humanidad toda. Quizás el primer paso en esa dirección sea la globalización que hoy vivimos. Conjuntamente con la reunificación, la ciudad de Berlín inició planes para «refundar» su paisaje urbano, mediante importantes concursos internacionales de urbanismo que significaron 6 millones de metros cuadrados de superficie hoy en construcción: generadores de importantes debates, uno de los cuales se refiere a la uniformación de estrictas pautas para el diseño arquitectónico.

Su Alcalde, Eberhard Diepgen, ha manifestado su ideal democrático para lograr igualdad en las condiciones de la vida urbana; y es el propulsor de la mayor acción urbanística que hoy esta en desarrollo en el mundo.

Lo trascendente en Berlín, es el rol que puede jugar el urbanismo gracias a la democracia, cosa impensable en esa ciudad hasta hace muy pocos años.

En Buenos Aires también la democracia permitirá nuevos roles para el urbanismo, debido a la reciente reforma de la Constitución Nacional que establece la autonomía política de la ciudad, hasta ahora ejercida por el Gobierno Nacional. Ciudad que no dispone de ningún Plan, de ningún tipo, así como es inexistente la legislación urbanística o de uso del suelo en todo el país (de orden nacional o provincial), a excepción de la Provincia de Buenos Aires.

Las mínimas acciones urbanísticas realizadas en las últimas décadas han sido puntuales, desconectadas del resto y sin una idea rectora o directora para la ciudad. Como el reciclaje del viejo puerto Madero, que estuvo años abandonado, y ahora en parte rehabilitado; y el actual concurso para la zona de Retiro, que en el mismo corazón de la ciudad tendría que responder a una idea rectora general que impulse los destinos de la urbe.

En el panorama urbanístico argentino, desprovisto de acciones planificadas, se destaca la acción de los presidentes: Alfonsín ordenó en la década de los 80, el fallido traslado de la Capital hacia el sur y Menem propuso el traslado del aeroparque a una isla artificial en el Río de la Plata. En ambos casos faltó una gestión democrática de los dos presidentes que inauguran, justamente, un feliz retorno del país a la democracia después de 50 años. Todo lo cual demuestra, que el urbanismo no es aprovechado por la sociedad argentina, como la democracia lo facilita y la cultura nacional es capaz de ejecutar.

El nuevo orden político que brinda autonomía a la ciudad, con elección democrática del Intendente, posibilitará el desarrollo del urbanismo que una ciudad como Buenos Aires y sus habitantes merecen.

Madrid, Berlín y Buenos Aires conectadas así por su relación con la democracia, que hoy es protagonista e impulsora del urbanismo, Ciudades, cuyos representantes expondrán y debatirán sus ideas y experiencias durante la PRIMERA BIENAL INTERNACIONAL DE URBANISMO: a realizarse en la ciudad de Buenos Aires, del 8 (día mundial del urbanismo) al 11 de noviembre de 1996, contando con el patronazgo de la UNESCO y el auspicio y la colaboración de numerosas instituciones, entre ellas el Ayuntamiento de Madrid y el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente de España.

# Italia: La nueva ley de urbanismo: principios y reglas

## Documento preliminar: primeras reflexiones y propuestas

Para el mejor conocimiento de los derroteros que están tomando actualmente los urbanismos europeos y dada la profundidad cultural que presenta el intenso debate que se está desarrollando en Italia sobre la reforma urbanística pendiente, parece de sumo interés poder transcribir el siguiente «Documento preliminar. Primeras reflexiones y propuestas» sobre *La nueva ley de urbanismo: principios y reglas* que ha sido elaborado por el Istituto Nazionale di Urbanistica (INU) italiano, como propuesta para discutir abiertamente. Su texto ha servido de base sobre la que se ha articulado el debate en el ámbito del XXI Congreso nacional del INU, celebrado en el Aula Magna de la Universidad de Bolonia, Iglesia de Santa Lucía, entre el 23-25 de noviembre de 1995. El INU es una organización semi-pública que agrupa a todos los urbanistas italianos asociados, una especie de Unión de Colegios profesionales regionales de urbanistas. El presente documento se traduce, gracias a la gentileza de la Dirección de la Revista *Urbanistica informazioni*, a partir de su publicación como suplemento de la misma, vol. XXIV, n.º 141, mayo-junio 1995. Próximamente la propia *Urbanistica Informazioni*, n.º 146 (marzo-abril 1996) dará cuenta de este Congreso, esperando publicar las actas del mismo en breve (1).

### I. PRINCIPIOS DE LA NUEVA LEGISLACIÓN URBANÍSTICA

En la difícil fase histórica que está atravesando Italia, son cada vez más numerosos los que reclaman poseer *reglas* como instrumento esencial de garantía para la convivencia civil. Invocan justamente el respeto general a las regulaciones normativas y la necesidad de reducirlas y simplificarlas para que sean conocidas, comprendidas y compartidas; pero también reclaman la oportunidad de tener regulaciones permanentes, por encima de los diversos grupos políticos, sociales, económicos, incluso, por encima de otras normas modificables, las cuales hemos de respetar precisamente porque reflejan la alternancia fisiológica de las posiciones políticas del gobierno de la cosa pública.

El problema de las reglas y normativas implica también el aspecto decisivo de la transformación urbana, territorial y medioambiental de Italia. Pero quizá, como sucede en este momento, es necesario realizar un esfuerzo por parte de todos, para que tales reglas no sean consideradas como una limitación a la creatividad cultural y a la actividad económica, sino para que signifiquen, por el contrario, un elemento de apoyo de la cultura y la economía; cuyos representantes de ambas disciplinas, por otra parte, deberían reconocer conscientemente su necesidad. Las reglas para una nueva legislación urbanística deben aplicar los principios de tres problemas fundamentales:

a) los instrumentos de la planificación y los correspondientes niveles competenciales;

b) la evolución de los contenidos del planeamiento; y  
c) el régimen inmobiliario o, mejor, el mecanismo con el que la planificación y la actuación urbanísticas se enfrentan con el régimen inmobiliario.

En el caso de los instrumentos de planeamiento urbanístico, esto implica rechazar la rigidez, justamente criticada, de la concepción de los planes «en cascada»; mas, para ello, debe buscarse en la diversidad de las competencias administrativas una asignación de los roles que correspondan a las efectivas responsabilidades institucionales y que faciliten la distinción entre opciones estratégicas y opciones operativas. De este modo, se agilizaría la evolución natural de la disciplina urbanística, nacida para planificar tan sólo lo edificado y que se ha ido ampliando después a todo lo que afectase al territorio, llegando ya a la planificación del paisaje y avanzando hacia el medioambiente y hacia otros muchos aspectos del tratamiento de los ecosistemas. Y, por último, preparar un mecanismo adecuado para el planeamiento y la actuación urbanística que asegure un tratamiento equitativo (*perequato*) de la propiedad inmobiliaria objeto de la transformación urbanística; es decir, optando por sustituir la expropiación generalizada por unas reglas generales de equidistribución, capaces de garantizar la calidad de las intervenciones.

Por encima de estas tres cuestiones fundamentales, la regulación de la nueva legislación urbanística debería responder a dos características esenciales. En primer lugar, a la necesidad de poner de manifiesto los aspectos éticos de estas reglas, de favorecer por todos los medios la transparencia de las opciones, en tal modo que se vuelvan a legitimar las normas y los actos de una disciplina como la urbanística que ha estado revestida durante demasiado tiempo por sospechas y acusaciones, a menudo justificadas. Y en segundo lugar, esta regulación normativa debería responder a la absoluta

(1) Para una mejor inteligencia del documento, se han procurado dejar entre corchetes o directamente insertados en su contexto los conceptos y denominaciones técnicas más peculiares. Traducción del italiano de Sagrario del Río Zamudio, revisada y adaptada por J. G. Bellido.

necesidad de concretar las reglas, garantizando de esta manera su comprensión y su fácil aplicación mediante su instrumentación práctica sin dar lugar a complicaciones ni interpretaciones.

## 2. LEYES E INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS

### 2.1. El nivel nacional

La ley de urbanismo de 1942 era mejor, sin duda, de lo que se ha pensado durante muchos años sobre ella; era una ley de principios, válida para todo el país. Al menos, desde este punto de vista no ha recibido críticas: se sugiere que también la nueva debería seguir siendo una ley de principios, incluso recogiendo y coordinando algunas innovaciones presentes en las más recientes leyes regionales. A la ley de 1942 todavía se le ha sobrepuesto un gran número de leyes y *leyecitas*, creándose en el sector urbanístico la tan justamente criticada plétora legislativa.

Tras la nueva ley de urbanismo será, pues, oportuno hacer un estudio de un «texto único» destinado –cuando se adopte– a reorganizar completamente la materia urbanística. La verdadera desregulación no consistirá entonces en la supresión de normas válidas aprobadas en el pasado (como se ha hecho a menudo en los últimos años), sino en la eliminación de la estructura legislativa redundante y, a veces, incoherente, dispersa en una gran cantidad de textos diferentes, difíciles de memorizar y casi imposibles de aplicar. La creación de la nueva ley de urbanismo deberá servir, por lo pronto, para suprimir diversas leyes directamente derogables. Por otra parte, la premisa de un texto único para la materia urbanística, sugiere hacer lo mismo con otras materias afines. Ojalá se usara el urbanismo como banco de pruebas de una operación que debería incluir también la materia paisajístico-ambiental, la defensa del suelo y la hidrogeología, el tráfico, la vivienda pública y, en general, todas las normas que atañen a la edificación y al territorio.

La ley vigente no prevé un nivel nacional de planeamiento urbanístico y, francamente, parece excesivo proponerlo. Sin embargo, deberá considerarse la hipótesis de un Marco territorial de referencia nacional [*Quadro territoriale di riferimento nazionale*] con carácter esencialmente indicativo, elaborado por la Administración central del Estado y concerniente a las principales opciones infraestructurales, las indispensables estrategias medioambientales y las indicaciones para los parques naturales, presentado juntamente con los programas financieros de los sectores de la construcción, de la ciudad, del territorio y del medioambiente. Su finalidad es la de orientar los comportamientos de todos los sujetos públicos y privados que operan en el país, pero especialmente para proporcionar el marco de las grandes opciones que el Gobierno central deberá acordar con los Gobiernos regionales, para defenderlo cuando sea preciso, incluso

a nivel europeo. De cualquier modo es necesaria la creación de un Centro nacional de recogida y elaboración de todas las informaciones relativas al territorio, que permita al Gobierno la publicación anual de un documento oficial sobre el «estado del territorio y del medioambiente».

Partiendo de una base informativa común, será entonces necesario afrontar de manera operativa la tradicional separación italiana de los diversos aspectos disciplinares de la materia urbanística, en términos de la toma en consideración [*conoscenza*], autorización y control. Las instituciones públicas, del nivel nacional al local, deberán reorganizar su propia capacidad de intervención, para hacer que la información y la decisión se gestionen de forma colegiada o unificada, eliminando los controles en paralelo en todo lo referente al urbanismo, al medioambiente, la contaminación o la defensa del suelo; así se reducirían drásticamente los plazos y la aleatoriedad de las decisiones que conciernen a los particulares, pero garantizando también una información pública orgánica de las alternativas reales sobre el territorio. El problema de agilizar y acelerar los procedimientos decisorios y de control es indudablemente muy importante y debe afrontarse seriamente por todos los niveles del Gobierno.

Mas el problema de fondo que se plantea es el de concertar y unificar las decisiones y el control: ya sea cuando en una alternativa concurren diferentes niveles institucionales o cuando, por razón de la materia, coincidan diferentes entes competentes. Se trata de una radical reforma de la Administración pública, para la que será necesario estudiar atentamente sus modalidades, utilizando en gran medida la planificación territorial como instrumento de decisión y control. Reforma que sólo podrá emprenderse desde una perspectiva de descentralización regional en sentido federalista. De todos modos, es preciso superar el actual absolutismo autoritario de algunos componentes de la Administración estatal, obligándoles, cuando menos, a que indiquen a las instituciones descentralizadas regionales, provinciales y municipales cuáles serán sus programas de intervención [*programmi d'intervento*] y obligándoles a que escuchen a dichas instituciones cuando éstas formulen sus posibles propuestas de modificación. Su finalidad es que, en todo caso, tales programas de intervención se conozcan y recojan formalmente en los instrumentos de planificación de los diferentes niveles.

### 2.2. El nivel regional

La legislación regional en materia urbanística, hasta hoy, ha considerado los principios sólo en lo referente a los procedimientos de aprobación y a los contenidos de los planes subordinados: materia que sería mejor poder coordinar de conformidad con los principios de la nueva ley nacional. La legislación regional respecto a la planificación, en cambio, se ha caracterizado por un fuerte exceso prescriptivo, acabando por asimilarse, en

gran manera, a unas normas urbanísticas tipo e impidiendo de este modo una evolución disciplinar más orgánica o fisiológica.

La legislación urbanística regional deberá estar, por tanto, vinculada a los verdaderos y adecuados contenidos de unas directrices [*indirizzo*] para la definición de las políticas regionales, generales y sectoriales que contemplen conjuntamente la ciudad, el territorio y el medioambiente.

Las experiencias llevadas a cabo desde la planificación territorial regional [*pianificazione territoriale regionale*] son, por otro lado y en su conjunto, bastante criticables, configurándose a menudo como compendios de reivindicaciones y aspiraciones genéricas, carentes de referencia con la realidad operante; y tal valoración crítica vale también para la planificación regional sectorial [*pianificazione regionale settoriale*], en particular, en lo referente a la movilidad en el transporte. Es distinto el juicio que se pueda hacer de la planificación regional paisajística [*pianificazione regionale paesistica*], prevista por la Ley 431/1985, donde, en el mejor de los casos, se trata de una experiencia positiva que, sin embargo, ha mostrado su enorme dificultad para acometer activamente una disciplina del paisaje directamente ejecutiva, por ser a una escala regional demasiado amplia. El Marco de referencia territorial, instrumento obligatorio para las regiones, deberá tener las características de un programa de estructura [*programma strutturale*], selectivo y temporal, de las políticas y de las consiguientes alternativas regionales. El principal nudo por deshacer será el de componer de forma unitaria la pluralidad de orientaciones y de indicaciones propias de las instituciones representativas de los diferentes niveles y de los demás entes de interés público que operen sobre el territorio.

Hasta hoy se ha asistido a las decisiones unilaterales tomadas por una institución o un ente hostigado por todos los demás, con resultados paralizantes; antes que, en el mejor de los casos, se han arriesgado a poner en pie fatigosamente «acuerdos programáticos» o «conferencias intersectoriales» que, además y en general, contemplaban sólo intervenciones singulares, aisladas de su marco territorial.

Es preciso emprender con decisión la solución de todo esto -al representar uno de los problemas de fondo del gobierno descentralizado-, pero desde una perspectiva concreta y operativa de tipo federal, superando todos los sectorialismos y multiplicando la eficacia de las decisiones regionales. Esto podrá hacerse si se configura el Marco de referencia territorial como sede idónea para el encuentro y acuerdo de todas las instituciones públicas, en lo que se refiere a las políticas y a las grandes opciones regionales y nacionales dentro del territorio de cada región. La formación o la puesta al día del instrumento regional obligaría a discutir y concertar las opciones fundamentales, por ende, tanto con los representantes oficiales de los ferrocarriles (FS) o de los transportes urbanos (ANAS), como con las autoridades de las cuencas hidrográficas o con las

superintendencias de las provincias o municipios afectados de modo específico, encuadrándolas en el ámbito de las opciones regionales más generales y comprometiéndose todos a realizarlas o a converger en su realización cada uno desde su competencia. La atribución de nuevas competencias a las regiones, en el marco de una perspectiva federal, podrá facilitar el proceso de unificación de las decisiones y de los controles, con la condición de que se proceda a la descentralización de forma antiburocrática, mirando a su eficiencia.

La expresión cartográfica del instrumento urbanístico regional será esencialmente simbólica: es decir, las intervenciones requerirán sucesivos instrumentos que podrán, tanto ser asignados a los diferentes niveles de la planificación territorial, como consistir en planes de actuación [*progetti attuativi*] redactados por las instituciones o por los promotores competentes. Las directrices del instrumento regional serían todavía vinculantes para todas las instituciones públicas y, en particular, para las provinciales y municipales, las cuales deberán explicitar sus características de ejecución en sus respectivos instrumentos de planeamiento.

En el caso de la planificación paisajístico-medioambiental, a que se refiere la Ley 431/1985, se resolvería formulando, junto con el instrumento de planificación regional, las directrices generales de garantía, en especial, en lo referente a la parte cartográfica; atribuyendo explícitamente al plan territorial provincial [*piano territoriale provinciale*] la responsabilidad ejecutiva de las determinaciones paisajístico-medioambientales que tuvieran carácter obligatorio. Pero la estrategia medioambiental del instrumento regional debería incorporar también las previsiones derivadas de la Ley 183/1989, sobre los planes de cuenca, y por la posterior Ley 349/1991, sobre los planes de los parques; asimismo estas previsiones serían interpretadas, en términos ejecutivos, por el plan territorial provincial.

A las leyes de directrices sectoriales -por cada una de las materias de la política regional que se aplican al territorio (ordenación urbanística, vivienda pública, movilidad, actividades mineras, cuencas hídricas, áreas protegidas, eliminación de residuos, etc.)- les corresponderían instrumentos sectoriales programáticos que incluso deberán entrar a formar parte del Marco de referencia territorial. La «colegialidad» de tales instrumentos sectoriales, componentes orgánicos del instrumento general, se corresponde con la necesidad de superar, desde la fase programática, la discriminación disciplinar, derivando de ella los mecanismos de autorización y control igualmente colegiados que garanticen en todos los niveles la unidad, la rapidez y agilidad de su gestión.

Éste es el segundo aspecto nodal, ya mencionado, de la incapacidad crónica del sistema de gobierno italiano para coordinar y unificar las opciones de los entes públicos. Porque el falso pluralismo del sistema público no contempla sólo las grandes opciones y las

intervenciones estratégicas de la comunidad, sino también la materia de las intervenciones privadas, sometidas siempre a numerosos controles y autorizaciones separadas, a menudo contradictorias entre sí, lo que multiplica desmesuradamente los tiempos de cada procedimiento, causando gravísimas deseconomías, sin garantizar, por otro lado, ninguna calidad a dichas intervenciones. Asegurar un mecanismo de colegialidad a todos los sistemas de autorizaciones públicas, no sólo unificando los informes positivos o negativos, sino también los controles *a posteriori* sobre el resultado de las intervenciones, representaría una verdadera y auténtica revolución de los procedimientos urbanísticos y edificatorios, recuperando la clamorosamente demandada legitimidad del papel y del prestigio de la propia Administración pública.

Se instituiría, además, en todas las regiones que todavía no lo tuvieran, un Centro regional de información territorial, capacitado para que convergieran en el Centro nacional las informaciones necesarias; las informaciones consideradas indispensables se recogerían en todas las regiones de forma generalizada y se garantizaría sobre todo su periodicidad y puesta al día continua.

Las leyes, las políticas y los instrumentos regionales, integrales y sectoriales, serían objeto de un balance de resultados urbanístico-ambientales, obligatorio al terminar el mandato de la Administración regional saliente, que se correspondería, más articulada y detalladamente, con el documento sobre el estado del territorio y el medioambiente formulado por el Gobierno nacional. De este modo, se introduciría también en este sector la práctica, desconocida en Italia, de presentar las cuentas de resultados y no sólo de los presupuestos; en definitiva, certificando cuantas promesas se hubieran mantenido.

### 2.3. Los Planes provinciales y metropolitanos

La búsqueda de una planificación urbanística supramunicipal dura ya cuarenta años y ha intentado explotar con poco éxito las dos posibilidades ofrecidas por la ley: el Plan territorial de coordinación [*piano territoriale di coordinamento*] y el Plan intermunicipal [*piano intercomunale*]. Este último, en los años sesenta y setenta, coincidía con el ámbito de los entes territoriales existentes; pero, como el *piano territoriale di coordinamento* carecía de referencia a un ente institucional electivo, se tenía que limitar a extender la metodología del plan usada para cada municipio. Cuando, sin embargo, la Ley 142/1990 hubo reconocido a las provincias como entes intermedios, atribuyéndoles la responsabilidad del *piano territoriale di coordinamento*, el ámbito de las interrelaciones dominantes se ha ampliado mucho y, en buena parte del país, coincide con la provincia; la cuál, por otra parte, brinda también la indispensable referencia político-institucional.

Además, muchos urbanistas pensaron que la opción del Plan territorial de nivel intermedio —que es de todos modos necesaria— permite acometer otro problema irresoluto de la planificación, cual es el de una más neta separación entre opciones estructurales [*scelte strutturali*] y de actuación ejecutiva [*scelte attuative*]. En concreto, como principio, se atribuiría a las primeras el Plan territorial de coordinación provincial [*piano territoriale di coordinamento provinciale*].

Los contenidos del nuevo Plan territorial provincial, como instrumento obligatorio, estarían representados mediante un sistema medioambiental y otro territorial referente a los asentamientos y equipamientos. Los contenidos del sistema medioambiental estarían constituidos por los invariantes territoriales, es decir, por aquellas vinculaciones permanentes y directamente obligatorias, a que se refieren las Leyes 431/1985, 183/1989 y 349/1991 y, en general, por las directrices suministradas con el instrumento regional actualmente existente. Los contenidos del sistema de asentamientos (residenciales, industriales, terciarios) y de equipamientos (dotaciones puntuales, redes de infraestructura y zonas verdes públicas), constituirían las opciones estructurales programáticas y seleccionadas por el plan, previstas a medio plazo. Estas previsiones resultarían indirectamente vinculantes porque vendrían operativas sólo mediante sucesivos instrumentos de actuación que podrían intervenir tanto en los niveles subordinados de planificación municipal (de carácter directamente obligatorio), como mediante planes ejecutivos (*progetti esecutivi*) elaborados por las instituciones u operadores competentes.

Como en el caso del instrumento regional, la creación y puesta al día del Plan territorial provincial será la sede adecuada para el encuentro y acuerdo entre las entidades públicas —en particular, de los ayuntamientos— y para consulta de los intereses privados concernientes a las políticas y a las grandes opciones dentro del territorio de la provincia. La participación activa en las decisiones y en la formación del Plan territorial provincial de todas las instituciones públicas operantes en el territorio, modifica radicalmente la tradicional concepción de los planes «en cascada», vinculando así las opciones estructurales del Plan a todas las instituciones que en él deban identificarse. Y ya con la directa participación de los interesados, sería el Plan territorial provincial el que seleccionase a los ayuntamientos que deberán dotarse también del *piano comunale strutturale* (plan municipal estructural), que podrán limitarse a elaborar únicamente el *piano comunale operativo* (plan municipal operativo) sin poder presentar previsiones de trascendencia territorial.

Todas las políticas y las grandes opciones regionales se desagregarán en el Plan territorial provincial, cuando sea necesario, acompañado de los Planes sectoriales provinciales [*plani settoriali provinciali*], como partes integrantes del instrumento general. También, a nivel provincial, será preciso superar la separación por materias, diseñando mecanismos de autorización y

control colegiados que garanticen unicidad, rapidez y agilidad de gestión. Las políticas y los instrumentos de los Planes provinciales, generales y sectoriales, serán objeto de un balance de resultados urbanístico-ambientales, que sería obligatorio una vez finalizado el mandato de la Administración provincial saliente.

El Centro provincial de información territorial no será simplemente una institución separada del análogo Centro regional, sino que tendrá también la competencia de coordinar las informaciones urbanístico-ambientales de base, que las recogerá de la escala municipal. En ocasiones supliría a los ayuntamientos no obligados a tener el *piano comunale strutturale* en la recogida y puesta al día de sus informaciones de base.

La aprobación de los Planes territoriales provinciales o metropolitanos es competencia regional. La elaboración de las evaluaciones será desarrollada ex profeso por órganos técnicos del Consejo Regional, al que corresponderá la aprobación definitiva del entero proceso concertado. En el territorio de las áreas metropolitanas se aplicarían todas las reglas previstas para las provincias, a las que se añadirían las disposiciones especiales para las áreas metropolitanas. El Plan territorial metropolitano [*piano territoriale metropolitano*] sustituirá en este caso al Plan territorial provincial y, al mismo tiempo, podrá desarrollar para todos los municipios del área—incluidos los nacidos de la separación de la antigua capital metropolitana— las funciones del *piano comunale strutturale*.

#### 2.4. Los piani comunali

La atribución al nivel provincial de las opciones estructurales correspondientes a grandes zonas territoriales [*area vasta*], no evita necesariamente que se reproduzca a la escala municipal la distinción entre Plan director [*piano direttore*] y plan de intervención [*piano d'intervento*]. Es verdad sin embargo que, una vez definidas las opciones estructurales a escala provincial, no todos los municipios presentarán la perentoria necesidad de poseer un Plan director, pudiendo muchos de ellos, por contra, confiar sus necesidades de transformación a un Plan de intervención más simple. No obstante, no debe confundirse esta distinción entre los dos tipos del *piano comunale* con la que contiene la Ley de urbanismo de 1942 entre Plan regulador [*piano regolatore*] y Programa de edificaciones [*programma di fabbricazione*], o entre Plan regulador general [*piano regolatore generale*] y plan parcial [*piano particolareggiato*]. De hecho, en la Ley 1.150/1942 el *piano regolatore* es, al mismo tiempo, *piano direttore* y *piano d'intervento*, ya que, junto a contenidos estructurales a medio plazo, ofrece además vinculaciones expropiatorias inmediatamente obligatorias. Ello explica porqué, una vez malograda la reforma urbanística general, el carácter director del *piano comunale* se haya transformado progresivamente en sentido ejecutivo, ganando en operatividad, pero perdiendo en flexibilidad.

La contradicción entre operatividad y flexibilidad, empero, ha estallado en términos exquisitamente jurídicos, con el tema de la indemnización de las vinculaciones expropiatorias; no resuelta ni con anterioridad a la fallida reforma urbanística de 1963 ni posteriormente con el intento de escisión entre el derecho de propiedad del suelo y el derecho de edificación, que contempla la Ley 10/1977. Dividir la planificación municipal—en un primer instrumento de tipo estructural y con carácter director (a menudo sustituido por el planeamiento de grandes zonas [*piano di area vasta*]) y en un segundo instrumento de tipo ejecutivo, con características de intervención directa (indispensable para todos los municipios)— podrá contribuir notablemente a superar la vetusta inconstitucionalidad del urbanismo italiano.

El *piano comunale strutturale*, instrumento urbanístico obligatorio sólo para los ayuntamientos indicados por el Plan territorial provincial, será un plan con carácter estructural y director, con la tarea de definir el escenario relativo a las políticas y a las grandes opciones previstas en el territorio a medio plazo; plan municipal que, además de confirmar o de proponer la modificación de las opciones estructurales ya indicadas por el Plan territorial provincial, añadiría aquéllas que fueran propias del nivel municipal. La Administración municipal, en la primera parte de su mandato, podrá someter para su verificación el *piano comunale strutturale* vigente y podrá modificarlo una sola vez y de forma orgánica.

Respecto a los actuales procedimientos de objeciones y alegaciones en contra—que, de hecho, no hacen más que permitir que emerjan intereses particulares—deberán privilegiarse formas de participación que propicien la expresión de los intereses difusos. Los plazos de tramitación, por parte del ayuntamiento, y de aprobación, por parte de la provincia, se reducirán drásticamente gracias a la participación de esta última desde el momento de la iniciación del plan.

De los contenidos urbanísticos del *piano comunale strutturale* quedarán los tradicionales, relativos al sistema de usos del suelo (residenciales, industriales y terciarios) y de equipamientos (instalaciones puntuales, redes de infraestructura y zonas verdes públicas). A éstos, se añadirán los nuevos contenidos relativos al sistema medioambiental; en especial, los relativos a la actuación del Plan territorial provincial en lo referente al paisaje, la regeneración fisiológica del tejido urbano y territorial, el sistema hidrogeológico y la eliminación de residuos. La definición cartográfica de las previsiones del *piano comunale strutturale* será la necesaria para individualizar correctamente las opciones estratégicas del plan.

Las determinaciones del *piano comunale strutturale* serán directamente obligatorias e incidirán sólo en lo referente a las determinaciones vinculantes paisajístico-ambientales que la jurisprudencia siempre ha considerado válidas por tiempo ilimitado. Las otras previsiones de contenido urbanístico y medioambiental devendrían, en cambio, de carácter obligatorio por un

plazo limitado, sólo hasta la tramitación de los *piani comunali operativi* posteriores o hasta la aprobación de los Planes ejecutivos [*progetti esecutivi*] individualizados en el propio plan (infraestructuras, grandes equipamientos).

El *piano comunale operativo* será, por el contrario, un instrumento urbanístico obligatorio para todos los ayuntamientos, los cuáles, en caso de su incumplimiento, serán sustituidos por la provincia. Sus contenidos urbanísticos y medioambientales –correspondientes por razón de la materia, mas no por su modalidad de tratamiento, a los del *piano comunale strutturale*– serán los relativos a todas y cada una de las intervenciones públicas y privadas que hayan de realizarse en el curso de un mandato municipal. La formación del *piano comunale operativo*, cuando exista el *piano comunale strutturale*, será la ocasión para que el Ayuntamiento proponga eventuales modificaciones a este último. La institución del *piano comunale operativo* superaría en esencia la objeción de inconstitucionalidad en relación a las vinculaciones urbanísticas; éstas de hecho, sean de carácter público o privado, llegarían a ser directamente ejecutivas sólo con el *piano comunale operativo* y deberán realizarse en el curso del mandato municipal. Pero, sobre todo, el *piano comunale operativo*, que reabsorbe las finalidades del Programa plurianual de actuación [*programma pluriennali d'attuazione*], compromete de manera formal la política urbanística y medioambiental de un mandato completo, permitiendo que la cuenta de resultados urbanístico-ambientales –obligatoria una vez finalizado el mandato– realice una total verificación de las propuestas inicialmente formuladas. Y no por casualidad un plan de este tipo está ya definido y, además, en varias partes...

En ausencia del *piano comunale strutturale*, el *piano comunale operativo* deduce directamente su estrategia urbanística y medioambiental del Plan territorial provincial. La formación del *piano comunale operativo* –apoyada por el sistema de información territorial, continuadamente puesta al día– deberá completarse, en todo caso, en poco tiempo desde el comienzo del mandato municipal. Con tal fin, el Ayuntamiento formula y recoge los programas públicos de los diferentes entes y niveles y sopesa las demandas de intervención de los operadores privados, con el fin de incluirlas en el Plan, estableciendo también el programa económico-financiero para las eventuales expropiaciones previstas y para las obras públicas a realizar, sin perjuicio del programa de las cargas [*oneri*] de urbanización y las cesiones resultantes de las actuaciones privadas. El *piano comunale operativo* define, por último, el programa de intervenciones

[*programma degli interventi*], distinguiendo las previstas a través de los Planes de actuación [*piani attuativi*] o a través de las licencias de construcción por concesión directamente ejecutiva [*concessioni esecutive*] (2).

Los procedimientos de creación del *piano comunale operativo* se dotarán de la máxima transparencia, no sólo demostrando la coherencia de su contenido con el *piano strutturale* (municipal o provincial), sino también explicitando el origen equitativo (*perequativa*) de las propuestas de intervención de los operadores privados aceptadas por el Ayuntamiento, y verificando la viabilidad de las mismas en la totalidad del plan.

El mecanismo de actuación, de hecho, se reduciría sólo a dos formas de intervención. La plétora de planes urbanísticos ejecutivos únicamente sirven para enredar las reglas generales, para complicar las intervenciones de los empresarios y para multiplicar la burocracia. Así pues, todos esos planes se limitarían a un único Plan de actuación [*piano attuativo*] promovido indistintamente por el Ayuntamiento, por otro ente público o por privados, ya sea para la vivienda pública o para los usos productivos y terciarios, como para las nuevas construcciones o para la recuperación de las ya existentes; todas estas actuaciones estarán sometidas por igual a las mismas cargas de cesión de suelo [*oneri di cessione d'area*], pago de contribuciones y de su eventual expropiación. El mayor o menor interés social de la intervención no parece una buena razón para reducir los equipamientos, recortando las cargas, las contribuciones o las cesiones de suelo, ni tampoco para aumentar o disminuir las indemnizaciones por la expropiación: el carácter social de una actuación vendrá enteramente garantizado por el operador público que la realice. Al mismo tiempo, no podrá haber Planes de actuación capaces de modificar las condiciones del urbanismo vigente, el cual se modificará en las instancias, tiempos y modos previstos y válidos para cualquier intervención.

La aprobación de los *piani comunali strutturali* es de competencia provincial y sus determinaciones se desarrollarían por órganos técnicos adscritos al Consejo provincial, al que corresponden las decisiones administrativas definitivas. El *piano comunale operativo* (exista o no el *piano comunale strutturale*) es aprobado –con procedimientos garantistas de los intereses privados y colectivos, pero drásticamente acelerados– por el Consejo municipal. La provincia recibiría el plan operativo tras su aprobación y podría formular, en tiempo limitado, sus observaciones en relación a la coherencia con los *piani strutturali*, así como las eventuales demandas de modificación.

En cuanto a las *concessioni esecutive* [licencia de

(2) A partir de la ley 10/1977, al hacer que la edificabilidad generada por el plan en suelo rústico fuese una reserva pública de la facultad virtual de edificarlo, no perteneciente a la propiedad fundiaria, las licencias regladas anteriores se convierten en concesiones administrativas (*concessioni edilizie*) de carácter directo y obligatorio en exclusivo favor del dueño del terreno, cuya concesión se hace mediante el pago de un canon urbanístico y sometidas a plazo de 30 años de reversión al patrimonio municipal; por lo que, sin dejar

de ser licencias cuyo único detentador es el propietario del suelo, devienen de iure una concesión administrativa sin concurso, al fin y al cabo como una licencia constitutiva, obligatoria, directamente ejecutiva. La Sentencia 5/80 de la Corte constitucional ha alterado indirectamente esta concepción concesional de la licencia, si bien aquella no ha sido suplida por ley posterior alguna (N.T.)

concesión directa; ver n. 2] serán también de un sólo tipo, pertenezcan éstas a un edificio urbano, a una carretera provincial o a una obra de saneamiento medioambiental. Mientras que para el mantenimiento y las obras menores el actual procedimiento de autorización deberá revisarse, haciéndolo coherente con el objetivo de certidumbre del derecho, con la sencillez y rapidez de los procedimientos y, sobre todo, con la calidad de las actuaciones. En el marco descentralizado y más eficiente, preparado por el mecanismo de actuación, será útil atribuir a la Junta municipal la aprobación de los Planes de actuación, transfiriendo a los funcionarios municipales competentes la emisión de dichas *concessioni esecutive*.

### 3. INNOVACIONES DEL PIANO COMUNALE

#### 3.1. Evolución del planeamiento

Dado que el urbanismo es una materia atribuida a las regiones, la ley nacional debe limitarse a proporcionar directrices y criterios para la reforma de las legislaciones regionales, así como en lo que respecta a los contenidos disciplinares. La maduración de una posterior evolución disciplinar del urbanismo, en sentido medioambiental y ecológico, debería ser promovida por el conjunto legislativo y traducida por el plan. La disciplina del urbanismo se comprometería explícitamente a la defensa y puesta en valor de los recursos naturales presentes en el territorio: aire, agua, suelo, ecosistemas de la flora y la fauna. Así se incorporaría *a priori* en el proceso de programación territorial buena parte de tales contenidos que, por otro lado, quedarían confiados sólo a la acción ejercida *a posteriori* por cada una de las evaluaciones singulares de impacto ambiental.

Lo anterior, permitiría reunir en un sólo instrumento urbanístico-medioambiental también las disposiciones originadas en otras legislaciones, hoy separadas y poco respetadas. De esta manera, tanto en la escala regional en términos de directrices generales, como en la escala provincial en términos ejecutivos, los instrumentos territoriales recogerían las indicaciones de las leyes de interés medioambiental referentes a los planes paisajísticos (431/1985), de cuencas hidrográficas (183/1989) y de parques naturales (349/1991); leyes todas referentes a planificaciones especiales, para las cuáles parece indispensable una reordenación y una adecuación general.

Igualmente significativa deberá ser la evolución de la materia urbanística en su sentido medioambiental y ecológico en su nivel municipal. Se revisarían, en primer lugar, las reincidencias de las leyes locales relativas a los planes paisajísticos, de cuenca y de parques naturales, ya incorporadas en las planificaciones regionales y provinciales. Mas también se ampliarían hacia el medioambiente y el ecosistema los contenidos urbanísticos tradicionales de los *piani comunali*.

Uno de los contenidos fundamentales del plan llegaría a ser la regeneración fisiológica del medioambiente urbano y territorial y, por tanto, de los suelos, de las aguas superficiales y subterráneas y del aire, abordando la calidad del microclima urbano. La consiguiente necesidad de garantizar amplios espacios verdes, con suelos permeables, replantaciones en los tejidos edificados, etc., comportaría una nueva aproximación al planeamiento urbanístico.

Se introducirían, por ejemplo, nuevos estándares de permeabilidad del suelo, añadidos a los ya existentes para las zonas verdes públicas, pero independientes de la titularidad de las zonas verdes.

La información geológica, ya obligatoria en los planes urbanísticos, pero a menudo inutilizada, se ampliaría a toda la disciplina hidrogeológica, la cual entrecruzaría las informaciones sobre los terrenos con aquéllas sobre las aguas superficiales (con relación a los vertederos más o menos ilegales) y, sobre las capas subterráneas. Se condicionarían las intervenciones urbanístico-edificatorias a la salvaguardia del sistema hidrogeológico y al total resaneamiento de los vertederos públicos y privados existentes.

La incorporación de las temáticas medioambientales en el planeamiento urbanístico transformará el tradicional enfoque infraestructural, hoy restringido a las cuestiones de vialidad y aparcamientos. Se comenzaría por abordar sistemáticamente también el entero sector de los transportes colectivos, tanto sobre railes, allá donde sean posibles, como sobre neumáticos donde ya existieran; así se transferirían orgánicamente las indicaciones actualmente vigentes de los planes urbanos de tráfico y de aparcamientos al interior de los instrumentos urbanísticos municipales. Mas también se obligaría a los *piani comunali* a abordar las infraestructuras para la eliminación de residuos líquidos (alcantarillas y depuradoras) y sólidos (vertederos e incineradoras) y, en general, de todas las redes («electroductos», acueductos, gaseoductos, etc.); infraestructuras todas cuyo impacto sobre los tejidos urbanos y territoriales se gestiona hoy por separado, con sus bien conocidos efectos patológicos sobre la calidad medioambiental, como asimismo sobre la calidad y la coherencia del gasto público. Las nuevas disposiciones sobre los contenidos medioambientales de los planes urbanísticos municipales no aspiran a sustituir e incentivar la legislación ecológica existente; sino únicamente a reglamentar de manera clara y explícita la evolución ya en marcha, de la disciplina urbanística, evitando las distorsiones interpretativas y las incertidumbres jurídicas.

Más allá de la evolución medioambiental de la disciplina urbanística, la planificación municipal deberá revisar la incidencia del paisaje, pasando del modelo de expansión al de la transformación urbana. Ello comportará abandonar el modelo de planeamiento al que la ciudad existente estaba destinada –centros históricos aparte– al sustituir y duplicar, de manera más o menos indiferenciada, los volúmenes existentes, incrementando las sobrecargas [*carichi*] urbanísticas y

medioambientales con todos sus efectos negativos, al tiempo que los ensanches se extienden masivamente a lo largo de los bordes de la periferia. Se sustituiría el anterior modelo expansivo por otro en el que las partes urbanas a transformar se individualizarían de modo diferenciado, asignándoles un papel fundamental; mientras que para gran parte de la ciudad ya existente se piensa, por contra, en una recualificación ligera y difusa. Al mismo tiempo, la ulterior expansión periférica sería fuertemente reducida, cuando no rechazada, utilizándose la mayoría de las veces los intersticios residuales de la periferia.

El *piano comunale* deberá limitar, más aún que en el pasado, los confines o perímetros de la zona urbana, con las modestas adiciones marginales previstas; pero excluyendo drásticamente las zonas periurbanas de esa tipología de edificación más o menos difusa que ha agredido gravemente los valores medioambientales y comprometido los valores agrícolas y productivos. En la zona urbana se identificarán claramente los ámbitos de *transformación intensiva*, como parte minoritaria del agregado existente, sobre los que se concentrarán las intervenciones fundamentales de la ciudad, distinguiendo los ámbitos ya edificados y recuperables de aquellos otros intersticios no edificados y por primera vez urbanizables. La parte más valiosa de la zona urbana ya edificada, se reservará a la *transformación extensiva*, a un mantenimiento cualitativo que excluya los aumentos volumétricos y las sobrecargas [*carichi*] urbanísticas correspondientes, salvo en las parcelas residuales que deban completarse [*residui lotti di completamento*].

La parte periurbana del territorio municipal estará sometida a la protección medioambiental, evitando que las transformaciones para el cultivo comprometan los valores paisajísticos, allí donde éstos tengan una importancia relevante. Se individualizarán los ámbitos de importancia medioambiental para los que será necesaria su conservación o restauración.

La planificación de los últimos decenios ha chocado repetidamente con las exigencias innovadoras que, en ausencia de reglas precisas, han sido emprendidas la mayoría de las veces con soluciones caso a caso, sistematizando las variaciones con leyes *ad hoc*. La nueva legislación urbanística deberá reducir las principales posibilidades de cometer irregularidades. Prescribirá, por ejemplo, que —a no ser por necesidades específicas— las asignaciones de uso residencial y terciario estén siempre integradas, recurriendo incluso a porcentajes mínimos, tanto para el terciario como para la residencia, destinados a evitar taxativamente la monofuncionalidad de los barrios-dormitorio o de las zonas de negocios.

El método de porcentajes mínimos para las asignaciones de usos del suelo permitirá decidir, sólo en el momento de la actuación, cuál será el destino efectivo para una parte considerable de las construcciones a realizar, respetando obviamente los estándares correspondientes al uso o función global preseleccionada. Se excluyen naturalmente de esta

práctica los usos para los que el plan haya predeterminado expresamente su concreto destino, consiguiendo así, en la mayor parte de los casos, atribuir una gran dosis de flexibilidad al mecanismo del planeamiento.

Un *piano comunale* concebido para aceptar transformaciones intensivas de valor estructural tiene, ya de por sí, incorporada una de las dos instancias solicitadas por los defensores de la idea del «proyecto urbano» [*progetto urbano*]: es decir, la de rechazar el planeamiento indiferenciado y dirigirlo hacia las capacidades de difusión de pocas intervenciones, pero con un alto significado. Así, en el nuevo marco del planeamiento el valor determinante de una arquitectura urbana específica podrá insertarse con relativa facilidad. Partiendo de las grandes líneas del *piano comunale strutturale*, un operador urbanístico propondría fácilmente una transformación intensiva específica, sustentada por el correspondiente *progetto urbano*, cuya propuesta podrá insertarse en el *piano comunale operativo* mediante el instrumento del Plan de actuación [*piano attuativo*]. Lo que cuenta, en este último caso como en los anteriores, es que la pretensión innovadora sea satisfecha, no con derogaciones, variantes o, peor aún, con violaciones de la normativa, sino que, por el contrario, sean las mismas reglas las que legitimen dicha innovación. Unas veces será con fuerza de ley, otras con leyes que consientan y estimulen normativas capaces de afrontar las nuevas pretensiones.

### 3.2. *Perequazione* y régimen inmobiliario

Así como el objetivo general del *piano comunale* ha sido siempre el de realizar el principio de igualdad entre los ciudadanos —es decir, el de programar una evolución urbana y territorial cuyas cualidades sean accesibles a todos—, el objetivo instrumental del *piano comunale* debe tender a hacer efectivo el principio del reparto equitativo (*perequazione*) entre las propiedades inmobiliarias involucradas en la transformación urbana.

La propuesta de expropiación generalizada de todas las zonas rurales urbanizables era ciertamente realizable y capaz, hace tres décadas, de promover la ejecución del plan, garantizando el respeto de ambos principios; porque el precio de mercado para las expropiaciones era, cabalmente, su valor rústico. Sin embargo, las principales zonas a transformar con el *piano comunale* están ya edificadas o tienen un precio de mercado bastante elevado, ya que están ubicadas en los intersticios de la edificación. Por otra parte, las sentencias de la *Corte costituzionale* (Tribunal Constitucional), tanto en 1968 como después en 1980, han declarado inconstitucional la norma y la praxis del urbanismo italiano. Justamente, esta precariedad jurídica ha estimulado el tratamiento caso a caso, con fortísimos desequilibrios entre las mismas propiedades favorecidas, tras el cuál se escondían las comisiones (*tangenti*). Y el planeamiento, así deslegitimado, ha sido

frecuentemente sustituido por la «regla» de las variantes sistemáticas, con la cobertura cultural de los proyectos urbanos [*progetti urbani*].

Por otra parte, lo novedoso de esta situación urbanística es precisamente lo que sugiere la solución. Si los terrenos estratégicos para la ciudad ya no son las abundantes zonas rurales marginales para su expansión, sino las escasas zonas urbanas predominantemente edificadas que han de ser transformadas, será necesario abandonar el criterio de la *expropiación generalizada*, para adoptar, por contra, el de las *reglas generalizadas*. Se decidiría con la ley que el *piano comunale* definiera edificabilidades [*potenzialità edificatorie*] iguales en todas las zonas de transformación que se encuentren en la misma condición urbanístico-jurídica; se pediría, en cambio, a las propiedades –operantes solidariamente, ya que están vinculadas en unidades de actuación obligatorias [*comparti obbligatori*, partes o unidades de ejecución]– tanto la misma cuota de zona [*quota di aree*], como de obras a realizar y de contribuciones financieras. Y, con ello, se adecuaría a la nueva concepción del papel del Estado: ya no es el Estado empresario que, a través del Ayuntamiento, procede a la urbanización de las zonas que después cederá a los usuarios privados; sino del Estado regulador que, a través del Ayuntamiento, fija las reglas de reparto equitativo [*le regole perequate*] para la transformación del suelo sobre el que intervendrán empresarios y usuarios privados.

El *piano comunale* fijará las reglas de perecuación [o de reparto equitativo, *regole di perequazione*] a aplicar en las zonas de transformación intensiva, propuestas mediante unidades de actuación [o *comparti*] completas; correspondiendo a los empresarios privados todas las cargas [*l'onere*] de la actuación y de gran parte de las instalaciones y quedando a cargo de la Administración las cargas de las otras instalaciones e infraestructuras. La expropiación se utilizaría entonces para el suelo necesario para estas obras e igualmente para los suelos destinados a intervenciones públicas en aquellas zonas donde las transformaciones tendrían carácter extensivo y bastante modesto, en ámbitos aislados para edificios singulares y en operaciones necesarias para satisfacer las carencias o déficits de dotaciones públicas o zonas verdes. La actuación del plan confiada a las reglas compensatorias del reparto equitativo [*regole perequate*], en las zonas de transformación intensiva, reduciría bastante la necesidad de recurrir a las expropiaciones generalizadas.

Llegados a este punto, puede formularse la ya vieja cuestión sobre las indemnizaciones a los propietarios de las superficies a expropiar. Cuestión que no fue introducida en el texto originario de la reforma urbanística, ya que para las zonas rurales a expropiar se pagaría tranquilamente el precio de mercado. Hoy –que la cuestión de las expropiaciones se aplica en áreas edificadas o, en todo caso, en zonas claramente urbanas– centrar la creciente atención del plan sobre las expropiaciones ya no es realista; mas, habiendo diseñado un mecanismo distinto de planificación y

actuación, es posible –una vez alcanzadas las condiciones del régimen de la nueva ley urbanística– confirmar el precio de mercado como único precio de referencia, tanto en el área urbana como en la rural.

Confirmado el precio de mercado para las expropiaciones y reducido considerablemente el recurso a este instrumento y a la cantidad de zonas a expropiar para ejecutar el plan, se formula la otra cuestión controvertida: la de la duración de la vinculación expropiatoria que, como se ha visto, deviene ejecutiva únicamente con el *piano comunale operativo*, en el que están ya programadas todas las financiaciones necesarias para las expropiaciones [y no con el *piano comunale strutturale*]. Las vinculaciones expropiatorias financiadas con el *piano comunale operativo* se harían obligatorias con la nueva ley de urbanismo, garantizándose así su ejecución en el plazo de un cuatrienio administrativo. Se evitan, de este modo, todas las objeciones de inconstitucionalidad presentadas con respecto a la legislación urbanística.

El nuevo régimen inmobiliario, definido por la ley, confía al Ayuntamiento la responsabilidad de formular reglas generalizadas que efectúen un completo reparto [*completa perequazione*] entre todas las propiedades inmobiliarias directamente afectadas por las transformaciones urbanas y medioambientales; las cuáles se ejecutarán en proporción mayoritaria por los operadores privados a través de los *comparti obbligatori* de transformación intensiva, dejando a los operadores públicos escasas intervenciones específicas y al Ayuntamiento, en particular, las intervenciones para los déficits y carencias heredadas en los amplios ámbitos de la transformación extensiva.

## 4. FORMACION DEL PIANO COMUNALE

### 4.1. Mecanismo de planificación y actuación

La estrategia con la que, en este periodo, es necesario enfocar la transformación urbana y territorial debe respetar dos órdenes de exigencias. La primera consiste en garantizar la calidad urbanística y medioambiental, evitando que nuevas sobrecargas urbanísticas, congestivas y contaminantes se introduzcan en los intersticios urbanos y asegurándose, por el contrario, que las nuevas intervenciones ofrezcan características de elevado valor medioambiental. La segunda es la de garantizar el reparto equitativo inmobiliario [*perequazione*], con una sistemática equidad y paridad en las transformaciones; atribuyendo cargas y beneficios [*oneri ed onori*] iguales a todas las suelos de intervención que se encuentren en la misma condición jurídico-urbanística.

La nueva ley de urbanismo deberá encargarse de establecer los parámetros de una edificabilidad «convencional» [*edificabilità convenzionale*] considerados admisibles y los medioambientales juzgados

indispensables; al mismo tiempo, deberá indicar las coordenadas de las condiciones jurídico-urbanísticas de referencia. La diferenciación de estas últimas se efectuará por zonas territoriales homogéneas [*zone territoriali omogenee*, áreas de reparto], adecuando los parámetros dimensionales y la misma clasificación del Decreto 1.444/1968, y previendo su posterior articulación con las leyes regionales y, sobre todo, con la redacción de los *piani comunali*. La utilización de tales zonas homogéneas se hará exclusivamente como método de cálculo para individualizar o diferenciar de manera objetiva y con evidente certeza, los ámbitos jurídico-urbanísticos indispensables en los que poder aplicar las reglas de la perecuación o reparto equitativo. Se trata, en concreto, de una selección -análoga a la que ya está en curso de formulación- para individualizar explícitamente las pocas zonas que en el tejido urbano posean ya, por razones de hecho, los requisitos para ser edificables.

En cuanto a la *edificabilità convenzionale*, atribuible a las zonas de transformación urbana, no deberá superar, en ningún caso, el índice de edificabilidad [*indice di utilizzazione territoriale*] de 3.300 metros cuadrados de superficie construida [*superficie utile*] por hectárea [0,33 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>s]; si se superaran estos límites se comprometerían inevitablemente las condiciones indispensables de calidad urbanística y medioambiental. La densidad máxima se reservará a los municipios con población superior a los 300.000 habitantes y la mínima a los municipios para los que el plan territorial provincial no prevea tener un *piano comunale strutturale*. Asimismo, en los centros urbanos, las zonas a completar [*zone di completamento*] tendrán densidades mayores de las atribuidas a las zonas de expansión. Una definición más precisa de los parámetros de *edificabilità convenzionale* se establecerá por las leyes regionales, en el ámbito de amplitud fijado por la ley nacional. Esta última deberá suministrar directrices en virtud de las características medioambientales de los asentamientos (como seguridad, reducción de los ruidos, calidad del aire, permeabilidad del suelo, su plantación, etc.) y fijar los parámetros que puedan ser establecidos mediante los procesos de planeamiento. Los parámetros medioambientales, indispensables en cualquier nueva intervención de transformación, establecerán la permeabilidad y la plantación de los suelos: la completa permeabilidad de los suelos objeto de la intervención deberá garantizarse para la mayor parte de la zona, en la que una considerable proporción deberá destinarse oportunamente a la plantación de árboles y arbustos. Todos los parámetros se definirán por leyes regionales, respetando la amplitud y requisitos fijados por la ley nacional.

La edificabilidad convencional establecida por la ley y los planes comprende las superficies construidas [*superficie utili*] destinadas a usos públicos (servicios y viviendas de propiedad pública) en la proporción mínima del 15% del total; de tal forma que la carga urbanística [*il carico urbanistico*] se determinará calculando

-contrariamente a la praxis tradicional- tanto las nuevas actuaciones privadas como las públicas.

Para asegurar el respeto de los parámetros medioambientales, la edificabilità convenzionale perteneciente a los particulares se acumulará en una superficie edificable minoritaria, mientras que el porcentaje restante [*quota rimanente*] se subdivide entre usos privados y públicos, respetando los estándares mínimos legales. El suelo público de cesión, correspondiente a la cuota excedente [*quota eccedente*] de los estándares legales, se adquirirá por la Administración a precio rústico, transfiriendo a otro lugar su propia edificabilidad originaria [*cessioni compensative*].

La actuación de cada ámbito de transformación intensiva se confiará al Plan de actuación [*piano attuativo*] que, salvo excepciones, será de iniciativa privada y operará sobre la base de la unidad de actuación obligatoria [*comparto obbligatorio*] entre los propietarios. La regulación vigente de los comparti se hace, pues, más operativa y eficaz: en primer lugar, la nueva ley de urbanismo dispondrá la completa exención fiscal de las transferencias de propiedad y de los derechos de edificación dentro del sector, así como de las cesiones de suelo para uso público.

El supuesto de intervenciones realizadas con Planes de actuación [*piani attuativi*] de iniciativa pública comportará obviamente la expropiación conjunta de las áreas afectadas: expropiación cuya indemnización, una vez alcanzadas las condiciones establecidas en la nueva ley, equivaldría al valor del mercado. Sin recurrir a precios administrativos, parece probable que, como norma, la cuantía de las indemnizaciones acabará por coincidir con los precios pertinentes de la edificación convencional correspondiente a la zona. En todo caso, se tratará de eventualidades poco frecuentes, porque la cuota de edificación convencional atribuida a los servicios y a la vivienda de propiedad pública permitirá integrar estas intervenciones en las privadas, evitando en el futuro la realización de barrios separados para los titulares de alquileres sociales. A la vez que, para las casas antiguas, en concesión o en propiedad, la acción de los entes competentes deberá dirigirse a los precios de mercado de las propias zonas.

Será indispensable para el nuevo mecanismo de planificación y actuación la institución de un Centro municipal para las informaciones territoriales, obligatorio en todos los municipios que deban poseer el *piano comunale strutturale*. Para todos los demás, será la provincia quien realice y gestione el banco de datos urbanístico-medioambientales. De todos modos, está previsto una obligada y continua puesta al día de las informaciones, lo que hace indispensable la total informatización de la materia y, por consiguiente, de los mismos procesos del plan. Sólo la realización de un banco de datos, continuamente actualizado, podrá permitir en la práctica una configuración relativamente rápida del *piano comunale strutturale*; pero en especial la redacción y la aprobación del *piano comunale operativo*.

Por último, el *piano comunale* llegará a ser un instrumento decisivo para superar la escisión disciplinar del urbanismo y para la realización de un mecanismo –no sólo de autorización y control, sino también de planificación– que garantice unicidad, rapidez y agilidad de gestión urbanística y medioambiental. Todas las autoridades y entes públicos que tengan alguna competencia sobre las intervenciones en las ciudades y en el territorio estarán llamadas a expresar, en plazos limitados, propuestas tanto preventivas, primero, como eventualmente alternativas, después, para la constitución del *piano comunale*, comprometiéndose en un proceso de verdadera y auténtica «co-planificación».

En la base de tal proceso se establecerán órganos de autorización y control de análoga colegialidad que deberán considerar globalmente las decisiones y las verificaciones necesarias. Se trata de una revolución, al mismo tiempo científica y garantista, de los tradicionales procedimientos urbanístico-edificatorios italianos; algo similar a la revolución tecnológico-productiva acometida por las industrias con el «*co-design*», cuyo resultado –excusando la metáfora– será indudablemente el «*just in time*» procesal. Esto comportaría una necesaria corresponsabilidad en un sistema económico y productivo que esté dispuesto a asumir amplias responsabilidades para la transformación de las ciudades y del territorio, en el marco de reglas generalizadas definidas por el Estado y por los Ayuntamientos.

#### 4.2. El *Piano comunale strutturale*

El patrimonio informativo del banco de datos municipal –sistemática y constantemente actualizado– dispondrá como punto de partida de los datos oficiales recogidos por los órganos descentralizados del Estado y de los entes locales. A éstos se añadirán los materiales del análisis urbanístico-edificatorio, realizado por separado, necesario para la individualización de las zonas homogéneas, con base en las cuáles aplicar las reglas del reparto equitativo [*regole perequative*]; a esta evaluación planivolumétrica y funcional del estado-de-hecho, completada con todos los datos sobre el patrimonio inmobiliario público, correspondería una análoga desagregación del estado-de-derecho vigente.

A los materiales analíticos tradicionales se añaden hasta ayer y en el mejor de los casos sólo algunas informaciones sobre la movilidad: vialidad y redes sobre raíles, aparcamientos y garajes, flujos de tráfico público y privado. En la actualidad, se utilizarían también los datos referentes a las redes tecnológicas (gas, electricidad, agua, etc.) y de eliminación de residuos (alcantarillas, depuradoras, vertidos controlados, incineradoras, etc.) hasta ahora dispersas y casi nunca utilizadas para la redacción de los planes urbanísticos; añadiéndoseles los datos de la hidrogeología (aguas superficiales y efluentes ilegales, capas subterráneas y pozos, naturaleza y consistencia de los suelos, etc.); y, por último, las informaciones sobre la regeneración

medioambiental (suelos permeables y zonas verdes con relativa vegetación).

El *piano comunale strutturale*, que toma como punto de partida estas informaciones, es un plan pensado para el medio plazo (en torno al decenio) que deberá definir, en primer lugar, la estrategia urbanístico-medioambiental pretendida, indicando las mayores carencias y los principales objetivos del plan.

Entre las indicaciones derivadas del Plan territorial provincial, las concernientes al sistema paisajístico-medioambiental (Ley 431/1985) constituyen vinculaciones ya operantes, que hay que confirmar y precisar en la escala municipal. Con relación a las otras opciones del Plan territorial provincial, el *piano comunale strutturale* deberá seleccionar las prioritarias y eventualmente avanzar propuestas con sus modificaciones e integraciones debidamente motivadas. Para las intervenciones públicas la previsión de los costes, por principio, es obligatoria y constituye un factor decisivo de las opciones indicadas.

En lo referente a los asentamientos, el *piano comunale strutturale* en las zonas urbanas deberá diferenciar por principio los ámbitos de transformación intensiva respecto a las zonas circundantes y dominantes de transformación extensiva. Para las primeras, se indicará por principio la dimensión de las intervenciones a medio plazo y las funciones y usos dominantes capaces; mientras que para las zonas de transformación extensiva se indicarán las principales intervenciones públicas y privadas destinadas a estimular su calificación más pormenorizada, destacando la proporción que haya de ser sometida a recuperación y a reestructuración así como las de nueva construcción. Entre las zonas de transformación extensiva adquieren particular relieve –donde existan– las de valor histórico, para las que el *piano comunale strutturale* deberá indicar por principio las políticas de salvaguardia.

En lo referente a los equipamientos, el *piano comunale strutturale* evaluará el porcentaje de instalaciones dotacionales y de zonas verdes públicas a conseguir dentro de las áreas de transformación intensiva y el que debería dotarse para satisfacer los déficits heredados de la ciudad existente sometida a transformación extensiva: sin que por ello, las indicaciones inicialmente efectuadas para los principales equipamientos sean consideradas exhaustivas y definitivas. Del *piano comunale strutturale* formará parte el entero sistema infraestructural, mostrando las estrategias de intervención en cada sector [*settore*], desde la movilidad hasta las redes de infraestructuras tecnológicas y de eliminación de residuos.

Tras la nueva ley de urbanismo se adecuará el D. 1.444/1968, teniendo en cuenta la mutación cualitativa de los déficits de equipamientos e instalaciones dotacionales, pero de forma que no cambie la dimensión del conjunto de las cesiones obligatorias [*cessioni obbligatorie*]; con este motivo se introducirán también los nuevos estándares medioambientales. En todo caso, será obligatoria la verificación de estos estándares para

la redacción del *piano comunale strutturale*: mientras que en el *piano comunale operativo* figurarían sólo los equipamientos y las zonas verdes públicas cuya realización esté efectivamente prevista a corto plazo.

A las indicaciones derivadas del Plan territorial provincial para las previsiones paisajístico-medioambientales, el *piano comunale strutturale* añadirá otras indicaciones más específicas para el mismo sector, como las intervenciones necesarias sobre el sistema hidrogeológico y, sobre todo, aquéllas para la regeneración fisiológica de los tejidos urbanos.

También la parte normativa del *piano comunale strutturale* tendrá caracteres generales y de directriz, con la finalidad de estimular y encuadrar la aplicación e implementación normativa del *piano comunale operativo*. Sólo la parte medioambiental del *piano comunale strutturale*, derivada del Plan territorial provincial, tendrá valor directamente obligatorio y, en tal sentido, se formulará también la correspondiente normativa. La definición del *piano comunale strutturale* como plan director comportará la utilización de una escala cartográfica entre 1:25.000 y 1:10.000.

### 4.3. El Piano comunale operativo

Es el instrumento ejecutivo de la transformación urbanístico-medioambiental, concebido y válido para un mandato municipal cuatrienal y definido por algunos como el «plan del Alcalde». Su rapidez de preparación es tan importante como su precisión; de aquí que, también para los municipios desprovistos de *piano comunale strutturale* y no dotados del centro municipal de información territorial, sea necesario que la provincia ponga a su disposición un banco de datos completo, indispensable para la formación del *piano comunale operativo*. El *piano comunale operativo* recogerá automáticamente del *piano comunale strutturale* los deberes medioambientales ya directamente ejecutivos y de carácter obligatorio; mientras que las otras previsiones del plan, públicas y privadas, se harán vinculantes y ejecutivas sólo mediante el mismo *piano comunale operativo*.

El *piano comunale operativo* incluirá sólo las zonas y equipamientos destinados a su realización en el curso del cuatrienio. Se definirán los ámbitos de transformación intensiva seleccionados por el Ayuntamiento bajo explícita solicitud de las propiedades que hayan formado los *comparti obbligatori* [o unidades de actuación obligatorias] y aquéllos eventualmente previstos por la iniciativa pública bajo supuestos expropiatorios. Para estos ámbitos se deberá redactar, a cargo de los propios promotores, el Plan de actuación de la unidad [*piano attuativo del comparto*]; pero ya el *piano comunale operativo* fijará las dimensiones esenciales, es decir, la superficie edificable, la de los espacios libres privados y de uso público (especialmente las zonas verdes), así como las distintas edificabilidades según usos (salvo el margen del «porcentaje flexible» [*quota flessibile*] que se

precisará concretamente en el Plan de actuación).

En el *piano comunale operativo* se indicarán también los ámbitos de transformación extensiva destinados a las intervenciones de recualificación global o difusa en los que se actúe por medio de *concessioni esecutive* [licencia-concesión directa]; tales ámbitos abarcarán toda la zona ya edificada. En las zonas de valor histórico, las determinaciones proteccionistas del *piano comunale operativo* predispondrá las intervenciones según las modalidades de las leyes vigentes y tales determinaciones deberán extenderse también a conjuntos e industrias de prestigio, aislados en el tejido urbano reciente o en las zonas rústicas históricas. En las otras zonas de transformación extensiva, para cada una de las intervenciones singulares se preverá siempre la conservación de los volúmenes y de las superficies construidas existentes, mientras que las calificaciones de uso serán determinadas teniendo en cuenta las necesidades para no aumentar la sobrecarga urbanístico-medioambiental de la zona. En las parcelas vacantes a completar [*lotti di completamento*] se adoptarán, en cambio, densidades de edificabilidad correspondientes a las densidades territoriales previstas para las zonas homogéneas circundantes.

Los principales contenidos del *piano comunale operativo* serán: la residencia y los correspondientes porcentajes para viviendas de propiedad pública, la previsión de oficinas y centros direccionales, de instalaciones de servicios, del comercio de grandes y pequeñas superficies, mercados, depósitos y almacenes, artesanía difusa y de servicio y la industria. Los principales contenidos de las dotaciones de equipamientos en el *piano comunale operativo* serán: las zonas verdes y las instalaciones públicas de nivel de barrio y de nivel urbano, el viario, los aparcamientos públicos, los transportes colectivos y las redes de infraestructuras tecnológicas. Por último, los principales contenidos del sistema medioambiental en el *piano comunale operativo*, que no hayan sido ya previstos en las zonas a urbanizar y en las dotaciones de equipamientos, serán: las vinculaciones medioambientales derivadas del plan estructural, las intervenciones previstas en el sistema hidrogeológico, las intervenciones directas previstas en el sistema vegetal, así como las indirectas, de carácter proteccionista, previstas para el sistema faunístico.

Las previsiones del *piano comunale operativo* estarán confiadas a los Planes de actuación y a las *concessioni esecutive* [licencia-concesión] para las instalaciones. En lo concerniente a las dotaciones de equipamiento, las previsiones se reservarán mediante una cuota porcentual obtenida gracias a las cesiones gratuitas [*cessioni gratuite*] en aplicación de los estándares y a las cesiones compensatorias [*cessioni compensative*] a precio rústico de las unidades o comparti de transformación intensiva. Una segunda cuota de servicios se individualizaría directamente por el *piano comunale operativo*; y para dicha cuota la adquisición del suelo resultará de modo diferente, según sea su localización.

Para la expropiación de los suelos dotacionales y de zonas verdes públicas comprendidas en los cascos antiguos y en las zonas a completar, cuando el nuevo régimen inmobiliario haya alcanzado vigencia, deberá ser superada la actual valoración administrativa, siendo sustituida por el precio de mercado. Como alternativa a la expropiación, el *piano comunale operativo* podrá atribuir a todo el suelo dotacional la edificabilidad convencional [*edificabilità convenzionale*] establecida para la zona, con la obligación de transferir su superficie construible [*utile*] en el ámbito de la misma zona homogénea o a una zona homogénea menos céntrica, sobre un suelo municipal utilizado para permutar. Se evitaría así la acumulación de sobrecargas urbanísticas excesivas limitándolas a aquellas localmente soportables.

Igualmente para la adquisición de áreas dotacionales y zonas verdes públicas comprendidas en las zonas de expansión (entre las que, a menudo, se encontrarán los nuevos parques urbanos de mayor dimensión), una vez alcanzadas las condiciones de vigencia de este régimen, podrá ser aplicada directamente la expropiación a precios de mercado. En este caso, como alternativa, el *piano comunale operativo* podrá individualizar la parte donde concentrar la edificabilidad convencional prevista para la zona, reservando la superficie restante para las dotaciones proyectadas o para parques.

Cualquiera que sea la vía preseleccionada para la adquisición del suelo -expropiación o solución por compensación [*soluzione compensativa*]- las determinaciones vinculantes previstas por el *piano comunale operativo* deberán llegar a ser ejecutivas dentro del cuatrienio programado. El Plan deberá contener las previsiones financieras, no sólo para la adquisición de los suelos, sino también para la realización de las obras. El *piano comunale operativo* representa así un verdadero y auténtico programa de actuación [*programma d'attuazione*], conteniendo las previsiones mínimas de todas las financiaciones públicas necesarias para la realización de las obras concernientes. Disponibilidad financiera que establecerá la condición para que las obras, propuestas por las diversas entidades públicas, se incluyan en el *piano comunale operativo* y puedan obtener las indispensables licencias- concesión directamente ejecutivas [*concessione esecutiva*].

También la parte normativa del *piano comunale operativo* tendrá lógicamente una estructura fuertemente ejecutiva. La nueva ley de urbanismo sugerirá, de todos modos, la formulación de regulaciones normativas muy ágiles que serían posibles por la drástica simplificación que la misma ley imponga al proceso de planeamiento. Por otra parte, una revisión normativa y reglamentaria deberá preverse por la ley mediante la formulación de una propuesta tipo que combine el nuevo reglamento ejecutivo (sustitutivo del viejo reglamento de la edificación) y las normas urbanístico-ambientales del *piano comunale operativo*. El nuevo reglamento ejecutivo no se adscribirá al *piano comunale operativo*, sino al *piano comunale strutturale* y podrá, con las eventuales modificaciones, sobrevivir a

los instrumentos urbanísticos de medio plazo. Esto representa de hecho, por su trascendencia, el tercer instrumento innovador de la planificación y gestión urbanística municipales, tras el *piano strutturale* y el *piano operativo*.

Las características del *piano comunale operativo* comportarán la utilización de escalas cartográficas ejecutivas, variables entre 1:2.000 y 1:5.000. Esto significa que, para los municipios de gran dimensión territorial, será oportuno que el *piano comunale operativo* se desagregue por circunscripciones o distritos, utilizando aún la escala 1:10.000 para su encuadre y conexión con el *piano strutturale*.

## 5. FISCALIDAD Y NUEVA LEY DE URBANISMO

El fructífero compromiso del INU en los años sesenta, para hacer aprobar una nueva ley de urbanismo, ocurría en un contexto bastante diferente al de hoy, lo que explica que la nueva situación se haya afrontado con nuevas propuestas. Sin embargo, no ha cambiado la opción de fondo referente a la impostación de la relación entre fiscalidad y política urbanística, por la que, hoy como ayer, debe ser la de evitar opciones de planeamiento estimuladas sólo por la generación de beneficios fiscales. En pocas palabras, se quiere evitar que el planeamiento sea cómplice de la mera rentabilización de las operaciones urbanísticas mediante la generación de potenciales ingresos municipales. Por si esto no fuera suficiente, se podría señalar que el carácter del planeamiento aquí propuesto parece que está pensado en sintonía con esta línea. De hecho, la separación entre *piano comunale strutturale* y *piano comunale operativo* actúa de manera que las previsiones del incremento de valor de los inmuebles, a determinar sin incertidumbres, sean definidas de hecho únicamente con la aprobación del segundo de los dos instrumentos de planeamiento. De esta manera, sólo el *piano comunale operativo* explicitaría concretamente las decisiones de actuación del cuatrienio, tanto para las unidades de actuación obligatorias [*compartij*] de transformación intensiva, como para las transformaciones extensivas de parcelas aisladas (recuperación o completación); lo cual definiría, además, las precisas adquisiciones de suelo por expropiación (a precios de mercado) o con los mecanismos de edificación por compensación [*edificazione compensativa*].

Es, por tanto, sólo el *piano comunale operativo* el que pone realmente en juego la renta urbana apropiable [*quota di rendita di pertinenza*] de cada una de las propiedades implicadas en el mismo cuatrienio, debido a las intervenciones de transformación urbanístico-ambiental que se emprendan. Así sería éste, por consiguiente, el primer momento en que el fisco podría intervenir con seguridad y equidad. Sin embargo, desde el punto de vista de la transformación cualificada de la ciudad y del territorio, una acción fiscal operada en el contexto del *piano comunale operativo* no puede provocar

más que una seria contrariedad: de hecho, en este momento, todo lo que los empresarios privados pueden ceder a la colectividad, sin desvanecer su interés en la actuación, debería utilizarse para recualificar la operación misma hasta cubrir totalmente los gastos reales, comenzando por costear las cargas *[oneri]* de urbanización, eventualmente incrementadas respecto a las cuotas actuales.

Por tanto, la observación que brota sobre la fiscalidad del mecanismo de planeamiento y actuación aquí propuesto es la de poder intervenir en un momento posterior: es decir, gravar fiscalmente los bienes inmuebles después de su materialización, cuando, por tanto, sea posible tras su realización, tanto identificar el bien por su valor de uso o por el de inversión, como por distinguir entre los diferentes usos y destinos de los propios inmuebles. Asimismo, en este caso de la perspectiva urbanística, pueden derivarse indicaciones de importancia de carácter más general, que la perspectiva de la fiscalidad debería examinar con mayor atención.

La primera observación –que se agradece, incluso en el campo fiscal– es la de llegar lo antes posible a la unificación de todos los tributos sobre inmuebles atribuibles a los municipios, transformándolos en un impuesto único y reduciendo, para empezar, el impuesto de transmisiones de la propiedad. Los beneficios de tal operación serían específicamente urbanísticos. Italia, país con un altísimo porcentaje de viviendas en propiedad, es también un país con una bajísima movilidad residencial y, por consiguiente, con una pésima utilización del patrimonio inmobiliario: la exención *[detassazione]* del impuesto de transmisiones en la compraventa de inmuebles podría favorecer la movilidad residencial. Lo que, por otra parte, podría aumentar e incluso fomentar –tanto en términos fiscales como mediante normas urbanístico-edificatorias adecuadas– la subdivisión de las viviendas de grandes

dimensiones. La exención del impuesto de transmisiones estaría dirigida, como se ha propuesto ya con la nueva ley de urbanismo, a favorecer las actuaciones de compensación en unidades de actuación *[attuazione compensata per compartì]*, eliminando el impuesto de las transferencias de la propiedad en el interior de la unidad de actuación *[comparto]*.

Otra sugerencia es la concerniente a la reducción de las cargas *[oneri]* fiscales en caso del deber de conservación extraordinaria de los edificios y, en especial, en el caso de restauración de edificios con valor histórico. La conservación extraordinaria y la restauración combaten la degradación de los barrios residenciales y revalorizan los cascos antiguos desde el punto de vista comercial y turístico. La política urbanística aconsejaría reducir las cargas fiscales a los propietarios de la única y primera casa y de las viviendas ocupadas en alquiler, condición casi desaparecida y que debería ser incentivada, en lugar de acentuar la presión fiscal sobre los inmuebles que se quedan en desuso durante mucho tiempo.

En último lugar hay una propuesta surgida recientemente que sugiere replantear, en este escenario tan cambiado, las «contribuciones por mejoras» *[contributi di miglioria]* en su nueva faz de contribuciones por la recualificación urbana *[contributi alla riqualificazione urbana]*. Todo ello con la consciencia de que los impuestos sobre inmuebles se abordarían en su conjunto y que a las reducciones fiscales propuestas es necesario contraponer la individualización de retenciones fiscales sustitutivas. Se trata, de todos modos, de operaciones para las que es indispensable el completar e informatizar el Catastro. Instrumento este último de extraordinaria importancia urbanística, pero también condición indispensable para cualquier política fiscal seria sobre el patrimonio inmobiliario y sus rentas derivadas de la propiedad edificada.

## Documentación jurídica

Angela DE LA CRUZ MERA

*Consejera Técnica de la Dirección General para la Vivienda, el Urbanismo y la Arquitectura.*

### NORMATIVA ESTATAL

#### LEYES

- Ley 5/1995, 4 julio, de Modernización de las Explotaciones Agrarias (BOE 05-07-95).
- Real Decreto-Ley 6/1995, 14 julio, por el que se adoptan medidas extraordinarias, excepcionales y urgentes de abastecimientos hidráulicos como consecuencia de la persistencia de la sequía (BOE 22-07-95).
- Ley 25/1995, 20 julio, de modificación de la Ley General Tributaria (BOE 22-07-95).
- Ley 26/1995, 31 julio, por el que se declara Reserva Natural Las Salinas de Ibiza (Ses Salines), las Islas des Frens y las Salinas de Formentera (BOE 01-08-95).
- Ley 33/1995, 20 noviembre, de declaración del Parque Nacional de Cabañeros (BOE 21-11-95).
- Ley Orgánica 10/1995, 23 noviembre, del Código Penal (BOE 24-11-95).
- Ley 38/1995, 12 diciembre, sobre el derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente (BOE 13-13-95).
- Ley 44/1995, 27 diciembre, reguladora del Patrimonio Nacional (BOE 28-12-95).
- Real Decreto-Ley 11/1995, 28 diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas (BOE 30-12-95).
- Real Decreto-Ley 12/1995, 28 diciembre, sobre medidas urgentes en materia presupuestaria, tributaria y financiera (BOE 30-12-95).
- Ley 9/1996, 15 enero, por la que se adoptan medidas extraordinarias, excepcionales y urgentes en materia de abastecimientos hidráulicos como consecuencia de la persistencia de la sequía (BOE 17-01-96).

**NORMATIVA ESTATAL****REALES DECRETOS**

- Real Decreto 1052/1995, 23 junio, por el que se modifica la red de carreteras del Estado (BOE 08-07-95).
- Real Decreto 1056/1995, 23 junio, por el que se modifica parcialmente la estructura del MOPTMA (BOE 08-07-95).
- Real Decreto 1455/1995, 1 septiembre, sobre suplencia del Presidente del Gobierno (BOE 02-09-95).
- Real Decreto 1411/1995, 4 agosto, por el que se aprueban las normas de traspaso de servicios del Estado a la Ciudad de Ceuta; y de funcionamiento de la Comisión Mixta prevista en la disposición transitoria segunda de su Estatuto de Autonomía (BOE 06-09-95).
- Corrección errores (BOE 21-09-95).
- Real Decreto 1412/1995, 4 agosto, por el que se aprueban las normas de traspaso de servicios del Estado a la Ciudad de Melilla; y de funcionamiento de la Comisión Mixta prevista en la disposición transitoria segunda de su Estatuto de Autonomía (BOE 06-09-95).
- Real Decreto 1413/1995, 4 agosto, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Ciudad de Melilla, en materia de urbanismo (BOE 06-09-95).
- Real Decreto 1407/1995, 4 agosto, sobre ampliación de medios adscritos a los servicios traspasados a la Comunidad Autónoma de Andalucía por Real Decreto 3137/1983, 25 agosto, en materia de puertos (BOE 13-09-95).
- Real Decreto 2029/1995, 22 diciembre, por el que se prorroga la vigencia del Real Decreto 134/1994, 4 febrero, por el que se adoptan medidas administrativas especiales para la gestión de los recursos hidráulicos al amparo del artículo 56 de la Ley de Aguas (BOE 27-12-95).
- Real Decreto 2190/1995, 28 diciembre, sobre medidas de financiación de actuaciones protegibles en materia de vivienda y suelo para el período 1996-1999.
- Real Decreto 2205/1995, 28 diciembre, por el que se refunden FORPPA Y SENPA en el Organismo Autónomo de carácter comercial y financiero denominado Fondo Estatal de Garantía Agraria.
- Real Decreto 1/1996, 8 enero, de disolución del Congreso de los Diputados y del Senado y de convocatoria de elecciones.

**OTRAS DISPOSICIONES**

- Resolución 4 julio 1995 de la Secretaría de Estado de Política Territorial y Obras Públicas, por la que se convoca el XVI Concurso Público para la Adjudicación de Ayudas a la Investigación 1995, sobre temas de política territorial e infraestructuras (BOE 29-07-95).
- Orden 2 agosto 1995 por la que se aprueba el pliego de condiciones generales para el otorgamiento de concesiones demaniales en la zona de servicio de los puertos de interés general (BOE 16-08-95).
- Resolución 16 octubre 1995 de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda, por la que se hace público el Acuerdo del Consejo de Ministros, de 21 septiembre 1995, sobre ampliación de recursos y condiciones de los préstamos para la financiación de actuaciones protegibles en materia de vivienda y suelo (BOE 20-10-95).

NORMATIVA AUTONÓMICA	
COMUNIDADES	LEYES, DECRETOS, ÓRDENES Y OTRAS DISPOSICIONES

### Administración Local

BALEARES	- Decreto 60/1995, 2 junio, por el que se regula el procedimiento de las materias atribuidas a los Consejos Insulares (BOCAIB 24-06-95).
CATALUÑA	- Decreto 179/1995, 13 junio, por el que se aprueba el Reglamento de obras, actividades y servicios de las entidades locales (DOGC 23-06-95).
NAVARRA	- Decreto Foral 132/1995, 5 junio, por el que se dictan normas para la constitución de los órganos de gobierno y administración de los Concejos (BON 12-06-95).

### Aguas

ANDALUCÍA	- Decreto 202/1995, 1 agosto, por el que se crea el Consejo Andaluz del Agua (BOJA 08-08-95).
BALEARES	- Decreto 74/1995, 3 agosto, sobre adopción de medidas especiales en la gestión de los recursos hidráulicos (BOCAIB 10-08-95).
CANTABRIA	- Resolución de 13 de noviembre de 1995, por la que se dispone la publicación del Convenio de Colaboración entre el MOPTMA y la Comunidad Autónoma, para actuaciones del Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales (BOE 13-01-96).
GALICIA	- Ley 4/1995, 24 mayo, sobre Derecho civil de Galicia: artículos 15 a 17 sobre regulación de las aguas (DOG 06-06-95).

### Carreteras

ANDALUCÍA	- Decreto 296/1995, 19 diciembre, por el que se acuerda la formulación del Plan General de Carreteras (BOJA 28-12-95).
CANARIAS	- Decreto 131/1995, 11 mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Carreteras (BOC 21-08-95).

### Costas

GALICIA	- Decreto 151/1995, 18 mayo, sobre ejercicio de competencias en materia de costas y su atribución a la Consejería de Política Territorial, Obras Públicas y Vivienda (DOG 01-06-95).
---------	--

NORMATIVA AUTONÓMICA	
COMUNIDADES	LEYES, DECRETOS, ÓRDENES Y OTRAS DISPOSICIONES

### Espacios Naturales

ARAGÓN	- Decreto 67/1995, 4 abril, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para zona de especial protección para aves de la Laguna de Gallocanta (BOA 19-04-95).
ASTURIAS	- Decreto 80/1995, 12 mayo, por el que se declara el Paisaje Protegido del Cabo de Peñas (BOPA 13-06-95).
BALEARES	- Decreto 50/1995, 4 mayo, por el que se declara parque natural S'Albufera des Grau, Illa d'en Colom y Cap de Favaritx (BOCAIB 20-05-95).
CANARIAS	- Decreto 274/1995, 11 agosto, sobre utilización de montes públicos y espacios naturales protegidos. (BOC 18.08.95) - Decreto 327/1995, 24 noviembre, del Reglamento de Organización y funcionamiento del Consejo de Espacios Naturales Protegidos de Canarias (BOC 06-12-95).
CATALUÑA	- Orden 7 junio 1995 por la que se decreta reserva natural de fauna salvaje la desembocadura del río Gaia (DOGC 21-06-95). - Orden 1 agosto 1995, por la que se aprueba el Plan para la conservación de áreas protegidas de las Islas Medes (DOGC 09-08-95).
GALICIA	- Decreto 157/1995, 3 junio, por el que se incluyen las zonas denominadas Umia-O Grove, A Lanzada, Laguna Bodeira y punta Carreirón: ría de Ortigueira; Laguna y arenal de Valdoviño y ría del Eo en el Registro General de Espacios Naturales de Galicia (DOG 05-06-95).
MURCIA	- Decretos 44 y 45/1995, 26 mayo, por los que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar; y de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila (BORM 1 y 3-07-95).
VALENCIA	- Decreto 49/1995, 22 marzo, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Paraje Natural Las Lagunas de la Mata y Torrevieja (DOGV 12-04-95). - Decreto 95/1995, 16 mayo, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Paraje Natural Desert de Les Palmes (DOGV 30-05-95). - Decreto 96/1995, 16 mayo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Cuenca Hidrográfica de la Albufera (DOGV 26-05-95).
PAÍS VASCO	- Decreto 368/1995, 11 julio, por el que se declara biotopo protegido el Macizo de Itxina (BOPV 30-08-95).

NORMATIVA AUTONÓMICA	
COMUNIDADES	LEYES, DECRETOS, ÓRDENES Y OTRAS DISPOSICIONES

### Medio Ambiente

ANDALUCÍA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 198/1995, 1 agosto, de creación de los Consejos Provinciales de Medio Ambiente, Forestal y de Caza (BOJA 02-09-95).</li> <li>- Decreto 283/1995, 21 noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad (BOJA 19-12-95).</li> </ul>
CANARIAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 327/1995, de 24 noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y funcionamiento del Consejo de Espacios Naturales Protegidos (BOC 06-12-95).</li> </ul>
CATALUÑA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley 9/1995, 27 julio, de regulación del acceso motorizado al medio natural (BOE 30-08-95).</li> </ul>
MADRID	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución 23 mayo 1995 por la que se aprueba el Plan de saneamiento y depuración de aguas residuales de la Comunidad 1995-2005 (BOCM 26-05-95).</li> </ul>
MURCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley 11/1995, 5 octubre, de modificación de la Ley 7/1995, 21 abril, de fauna silvestre, caza y pesca fluvial (BOE 14-12-95).</li> </ul>
NAVARRA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto Foral 113/1995, 22 mayo, por el que se establecen ayudas para fomento de métodos de producción agraria compatibles con la protección y conservación del medio natural (BON 09-06-95).</li> </ul>
LA RIOJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 88/1995, 28 septiembre, por el que se regulan las competencias, composición y funcionamiento de la Comisión de Medio Ambiente (BOR 30-09-95).</li> </ul>
VALENCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 98/1995, 16 mayo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1993, 9 diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana (DOGV 01-06-95).</li> </ul>

### Ordenación del Territorio y Urbanismo

ANDALUCÍA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 184/1995, 25 julio, por el que se regula el plazo máximo para la tramitación y resolución de determinados procedimientos sancionadores en materia urbanística (BOJA 12-08-95).</li> </ul>
ARAGÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orden 13 junio 1995 por la que se regulan las medidas complementarias para la tramitación de las áreas de regularización urbanística.</li> <li>- Orden 26 junio 1995 por la que se dispone la publicación del anexo del Decreto 141/1995, 23 mayo, por el que se aprueban las Directrices Parciales de Ordenación Territorial del Pirineo (BOA 11-08-95).</li> </ul>
CANARIAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 42/1995, 10 marzo, de corrección de errores advertidos en el Decreto 7/1995, 27 enero, por el que se aprueba definitivamente el Plan Insular de Ordenación de la Isla de Gran Canaria (BOC 27-03-95).</li> <li>- Decreto 132/1995, 11 mayo, por el que se aprueba definitivamente el Plan Insular de Ordenación de la Isla de El Hierro (BOC 07-07-95).</li> </ul>

NORMATIVA AUTONÓMICA	
COMUNIDADES	LEYES, DECRETOS, ÓRDENES Y OTRAS DISPOSICIONES

### Ordenación del Territorio y Urbanismo

CANTABRIA	- Decreto 25/1995, 24 julio, de reestructuración de Consejerías: creación de la de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio; y de Obras Públicas, Vivienda y Urbanismo (BOC 24-07-95).
CASTILLA-LA MANCHA	- Decreto 55/1995, 6 julio, por el que se establece el número y denominación de las Consejerías (DOCM 07-07-95). - Decreto 172/1995, 7 noviembre, sobre composición de las Comisiones Provinciales Urbanismo (DOCM 10-11-95).
CASTILLA Y LEÓN	- Decreto 114/1995, 10 julio, sobre reestructuración de Consejerías (BOCL 11-07-95). - Decreto 241/1995, 30 noviembre, por el que se modifica el Decreto 173/1994, 28 julio por el que se regula la Comisión de Urbanismo de Castilla y León (BOCL 04-12-95).
CATALUÑA	- Decreto 167/1995, 16 mayo, por el que se aprueba definitivamente el Plan comarcal de montaña de El Pallars Sobirà (DOGC 07-06-95). - Decreto 177/1995, 13 junio, sobre actuaciones territoriales públicas en la comarca de Barcelona y sus comarcas de influencia (DOGC 07-07-95).
EXTREMADURA	- Decreto 20/1995, 21 julio, sobre reestructuración de Consejerías (DOE 22-07-95). - Orden 18 septiembre, 1995, de avocación de atribuciones de la Comisión de Urbanismo, en materia de urbanismo y ordenación del territorio (DOE 28-09-95). - Decreto 187/1995, 14 noviembre, sobre atribuciones de los órganos Urbanísticos y de Ordenación del Territorio, y de organización y funcionamiento de la Comisión de Urbanismo y Ordenación del Territorio (DOE 21-11-95).
GALICIA	- Ley 7/1995, 29 junio, de delegación y distribución de competencias en materia de urbanismo (DOG 13-07-95). - Ley 10/1995, 23 noviembre, de Ordenación del Territorio (DOG 05-12-95).
MADRID	- Orden 5 junio 1995 de creación de la Comisión de coordinación de las autorizaciones, calificaciones e informes en suelo no urbanizable (BOCM 17-07-95). - Decreto 270/1995, 19 octubre, de estructura orgánica de la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes (BOCM 02-11-95).
MURCIA	- Decreto 46/1995, 26 mayo por el que se aprueban definitivamente las Directrices de ordenación territorial de la Bahía de Portman y de la Sierra Minera (BORM 12-07-95).
NAVARRA	- Decreto Foral 85/1995, 3 abril, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Foral 10/1994, 4 julio, de Ordenación del Territorio y Urbanismo (BON 31-05-95).

NORMATIVA AUTONÓMICA	
COMUNIDADES	LEYES, DECRETOS, ÓRDENES Y OTRAS DISPOSICIONES

### Ordenación del Territorio y Urbanismo (continuación)

NAVARRA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto Foral 146/1995, 26 junio, de subvenciones a Ayuntamientos para planeamiento urbanístico (BON 17-07-95).</li> <li>- Decreto Foral 212/1995, 11 agosto, de reestructuración de Consejerías (BON 25-08-95).</li> <li>- Decreto Foral 272/1995, 4 septiembre, por el que se modifica el Reglamento de organización y funcionamiento de la Comisión de Ordenación del Territorio de Navarra (BON 18-09-95).</li> </ul>
LA RIOJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 35/1995, 12 julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Obras Públicas, Transportes, Urbanismo y Vivienda (BOR 13-07-95).</li> <li>- Decreto 85/1995, 28 julio, por el que se regulan las competencias, funcionamiento y composición del Pleno y de la Comisión Permanente de Ordenación del Territorio y Urbanismo de La Rioja (BOR 01-08-95). Corrección errores (BOR 07-10-95).</li> </ul>
PAÍS VASCO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 288/1995, 16 mayo, por el que se modifica el Decreto 263/1990, por el que se establecen las funciones, composición y régimen de funcionamiento de la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco (BOPV 20-05-95).</li> </ul>

### Puertos

GALICIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 227/1995, 30 julio, por el que se aprueba el Reglamento del ente público Puertos de Galicia, dictado en aplicación y desarrollo de la Ley 5/1994, de 29 de noviembre (DOG 01-08-95).</li> </ul>
---------	--

### Vivienda

ANDALUCÍA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orden 3 mayo 1995 por la que se crea una Comisión Técnica dependiente de la Comisión de accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de transportes (BOJA 12-05-95).</li> <li>- Decreto 100/1995, 18 abril, sobre régimen de acceso a la propiedad de viviendas de promoción pública por arrendatarios (BOJA 17-05-95).</li> <li>- Decreto 175/1995, 18 julio, por el que se acuerda la formulación del Plan Andaluz de Vivienda para el período 1996/1999 (BOJA 08-08-95).</li> </ul>
ASTURIAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 45/1995, 30 marzo, sobre precio de venta y renta de las VPO (BOPA 20-04-95).</li> <li>- Decreto 83/1995, 12 mayo, por el que se regulan las condiciones y sistema de calificación de las Organizaciones Colaboradoras para Control de Calidad de la Edificación (BOPA 20-06-95).</li> </ul>

NORMATIVA AUTONÓMICA	
COMUNIDADES	LEYES, DECRETOS, ÓRDENES Y OTRAS DISPOSICIONES

### Vivienda (continuación)

ASTURIAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convenio de colaboración entre el Ministerio de Asuntos Sociales y el Principado de Asturias para favorecer el acceso de los jóvenes a la vivienda en régimen alquiler (BOE 07-07-95).</li> </ul>
BALEARES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 81/1995, 18 mayo, por el que se extienden las medidas de regularización de las situaciones de los ocupantes de las viviendas de promoción públicas previstas en el Decreto de 21 septiembre 1989 (BOCAIB 24-06-95).</li> <li>- Convenio de colaboración entre el Ministerio de Asuntos Sociales y Baleares para favorecer el acceso de los jóvenes a la vivienda en régimen alquiler (BOE 08-07-95).</li> </ul>
CANARIAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convenio de colaboración entre el MOPTMA, la Comunidad, el Cabildo Insular de Tenerife y el Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, para actuaciones en el patrimonio provincial de Viviendas (BOE 05-07-95).</li> <li>- Adenda al Convenio de cooperación entre el MOPTMA, el Cabildo Insular y el Ayuntamiento de San Cristóbal para actuación en viviendas (BOE 28-07-95).</li> <li>- Decreto 282/1995, 11 octubre, por el que se regula el procedimiento de adjudicación de viviendas (DOC 27-10-95).</li> </ul>
CASTILLA Y LEÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orden 29 mayo 1995, por la que se modifica la Orden 26-12-1994, por la que se determinan las Areas Geográficas Homogéneas de la Comunidad en materia de vivienda (BOCL 08-06-95).</li> <li>- Decreto 100/1995, 22 junio, por el que se prórroga el D. 24-6-93, de subvenciones a la amortización anticipada de VPO de promoción pública cedidas por la Comunidad (BOCL 26-06-95).</li> <li>- Decreto 148/1995, 21 julio, por el que se regulan las ayudas a la vivienda rural (BOCL 27-07-95).</li> <li>- Convenio de colaboración entre el MOPTMA y la Comunidad para la rehabilitación de viviendas de protección oficial y promoción pública en el municipio de Valladolid (BOE 13-09-95).</li> </ul>
EXTREMADURA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adenda al Convenio entre la Comunidad y el MOPTMA para la financiación de un Plan de promoción pública de 6.000 viviendas. (BOE 10-11-95).</li> <li>- Decreto 128/1995, 5 septiembre sobre adjudicación de viviendas de promoción pública (DOE 12-09-95).</li> </ul>
GALICIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 170/1995, 3 junio, de ayudas a familias numerosas para la adquisición de viviendas (DOG 18-06-95).</li> <li>- Orden 14 junio 1995, sobre ayudas en 1995 para infravivienda rural (DOG 04-07-95).</li> <li>- Orden 21 junio 1995, por la que se desarrolla el Decreto de 3 junio 1995, de ayudas a familias numerosas para adquisición de viviendas (DOG 05-07-95).</li> </ul>

NORMATIVA AUTONÓMICA	
COMUNIDADES	LEYES, DECRETOS, ÓRDENES Y OTRAS DISPOSICIONES

### Vivienda (continuación)

GALICIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orden 5 julio 1995, por la que se modifica las áreas geográficas homogéneas aplicables a operaciones de promoción, adquisición y rehabilitación de VPO a precio tasado (DOG 31-07-95).</li> </ul>
MADRID	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 25/1995, 16 marzo, sobre regulación de situaciones de ocupación irregular de viviendas de promoción pública, cuya titularidad corresponde al Instituto de Vivienda de Madrid (BOCM 18-04-95).</li> <li>- Orden 6 abril 1995 sobre renta tasada máxima para arrendamientos de viviendas libres en 1995 (BOCM 27-04-95).</li> <li>- Orden 6 abril 1995 por los que se declaran áreas de rehabilitación preferente varias áreas del Municipio de Madrid, y el conjunto Torrepista de Torrejón de Ardoz (BOCM 02-05-95).</li> <li>- Orden 5 mayo 1995 de coeficientes para cálculo de ingresos familiares ponderados a efectos del Decreto de 16 marzo 1995, de regulación de situaciones de ocupación irregular (BOCM 06-05-95). Corrección errores (BOCM 23-06-95).</li> <li>- Decreto 46/1995, 25 mayo, de adscripción a la Consejería de Hacienda, de funciones y servicios del Estado traspasados de Cámaras de Propiedad Urbana (BOCM 08-06-95).</li> </ul>
LA RIOJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orden 4 septiembre 1995 por la que se suspende el otorgamiento de la financiación cualificada a las actuaciones protegibles de rehabilitación de viviendas reguladas por la Orden 25 enero 1994 (BOR 30-09-95).</li> </ul>
VALENCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convenio de colaboración entre el MOPTMA y la Comunidad para la rehabilitación de viviendas en el casco histórico del municipio de Valencia (BOE 22-06-95).</li> <li>- Orden 3 mayo 1995, por la que se regulan y convocan ayudas para la potenciación de la accesibilidad al medio físico a través de la eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de la comunicación para 1995 (DOGV 24-05-95).</li> <li>- Orden 26 mayo 1995 por la que se modifica la Orden 27 julio 1994, de desarrollo y tramitación de medidas de financiación de actuaciones protegibles con acreditación de ingresos en actuaciones de rehabilitación (DOGV 22-06-95).</li> <li>- Orden 10 octubre 1995, por la que se adoptan medidas en relación con el cierre del Plan de Vivienda 92-95 (DOGV 16-10-95).</li> <li>- Decreto 294/1995, 24 octubre, de asignación de jerarquía normativa a las Ordenes por las que se adoptan medidas en relación con el cierre del Plan de Vivienda 92-95 y con los programas de renovación urbana (DOGV 25-10-95).</li> </ul>

**PLANEAMIENTO GENERAL DE LOS MUNICIPIOS MAYORES DE 20.000 HABITANTES  
ADAPTADO A TRLS/92**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PROVINCIA	MUNICIPIO	TIPO	INICIO	AVANCE	APROBACIONES			
						Inicial	Provisional	Definitiva	
ANDALUCIA	ALMERÍA	ALMERÍA	P.G.	17.05.93	21.02.94				
	CÁDIZ	CÁDIZ	P.G.		10.11.92	09.11.93	11.05.94	18.04.95	
		BARBATE	P.G.		16.01.92	12.01.93	05.05.94	10.03.95	
		JEREZ	P.G.		21.04.93	18.01.94	18.07.94	18.04.95	
		PTO. DE SANTA MARÍA	P.G.					15.02.92	
		PUERTO REAL	P.G.		07.04.92	31.12.92	24.03.93	08.01.94	
		ROTA	P.G.			03.08.93	27.05.94	07.02.95	
		S. FERNANDO	P.G.					17.09.92	
		SANLÚCAR BARRAMEDA	P.G.		15.05.93	12.01.95	04.05.95		
	JAÉN	JAÉN (1)	P.G.				14.04.94	17.10.95	
		LINARES (1)	P.G.				31.08.95		
	MÁLAGA	MÁLAGA	P.G.				12.05.94		
		BENALMÁDENA	P.G.				15.05.95		
		ESTEPONA	P.G.				28.09.93	23.12.93	07.06.94
		RONDA (1)	P.G.				15.09.92	23.07.93	
		VÉLEZ MÁLAGA	P.G.				28.07.94		
		SEVILLA	ALCALÁ DE GUADAIRA	P.G.		17.05.91	10.04.92	29.10.93	05.04.94
		CARMONA	P.G.	20.03.93	30.06.94				
		LA RINCONADA	P.G.	15.04.94	25.01.96				
	ARAGÓN	ZARAGOZA	ZARAGOZA	P.G.		25.10.93			
HUESCA		HUESCA	P.G.		15.07.94				
ASTURIAS	OVIEDO	AVILÉS	P.G.		01.07.94				
		GIJÓN	P.G.		31.08.94				
		LANGREO	P.G.	03.02.93					
		MIERES	P.G.		20.12.93	14.02.95	13.07.95		
BALEARES	MALLORCA	PALMA DE MALLORCA	P.G.	19.02.92	06.07.93	23.07.94	10.04.95		
		IBIZA (1)	P.G.			16.09.95			
CANARIAS	LAS PALMAS	ARUCAS	P.G.		08.91	20.05.94			
		SAN BARTOLOMÉ TIRAJANA	P.G.			09.01.95	04.08.95		
		TELDE	P.G.			04.05.93	30.03.94	09.09.94	
	TENERIFE	LA LAGUNA	P.G.		14.02.94	12.07.95			
		PUERTO DE LA CRUZ	P.G.			20.05.91	16.04.93	28.10.94	
		SANTA CRUZ	P.G.					07.01.92	
	LOS REALEJOS	P.G.				08.08.94	10.05.95		
CANTABRIA	SANTANDER	SANTANDER	P.G.	05.10.92	30.08.93	26.04.95			
		CAMARGO	P.G.		09.08.93	09.01.95			
CASTILLA-LA MANCHA	ALBACETE	ALBACETE	P.G.	07.06.93	01.07.94				
		HELLÍN	P.G.			07.04.93	17.02.95		

(CONTINUACIÓN)

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PROVINCIA	MUNICIPIO	TIPO	INICIO	AVANCE	APROBACIONES		
						Inicial	Provisional	Definitiva
	CIUDAD REAL	CIUDAD REAL	P.G.			02.06.95		
		ALCÁZAR DE SAN JUAN	P.G.		29.04.91	30.08.91	16.12.91	03.06.92
	CUENCA	CUENCA	P.G.		29.10.90	11.02.94		22.12.95
	GUADALAJARA	GUADALAJARA	P.G.	27.02.93				
	TOLEDO	TALAVERA DE LA REINA	P.G.		30.06.94	30.06.95		
CASTILLA Y LEÓN	ÁVILA	ÁVILA	P.G.	24.06.93	15.02.95			
	BURGOS	BURGOS	P.G.		14.02.94			
		ARANDA DE DUERO	P.G.	04.02.93	25.02.94			
		MIRANDA DE EBRO	P.G.	04.02.93	12.08.94			
	LEÓN	LEÓN	P.G.	21.01.92				
	PALENCIA	PALENCIA	P.G.		14.02.90	28.12.90	13.07.92	10.12.92
	SALAMANCA	SALAMANCA	P.G.		17.02.95			
	SORIA	SÓRIA	P.G.		13.12.90	06.08.92	10.02.94	02.05.94
	VALLADOLID	VALLADOLID (1)	P.G.		21.08.93	14.09.94		
	ZAMORA	ZAMORA	P.G.		23.03.95			
EXTREMADURA	BADAJOS	ALMENDRALEJO	P.G.		18.11.93	17.09.94		
	CÁCERES	CÁCERES	P.G.			06.04.95		
LA RIOJA	LOGROÑO	LOGROÑO	P.G.					27.06.92
MADRID	MADRID	MADRID	P.G.	06.92	29.06.93	24.04.95		
		ALCOBENDAS	P.G.		29.07.94			
		ALCORCÓN	P.G.	05.10.94	23.05.95			
		COSLADA	P.G.	07.01.93	29.09.93	28.07.94		02.08.95
		FUENLABRADA	P.G.	23.08.94				
		GETAFE	P.G.	23.03.94		02.01.95	20.04.95	17.05.95
		LEGANÉS	P.G.	10.05.93	08.05.95			
		MÓSTOLES	P.G.	20.10.94				
		LAS ROZAS	P.G.		02.08.93	14.04.94		21.12.94
		PARLA	P.G.		01.02.93	06.03.95		
		S. SEB. DE LOS REYES	P.G.	21.04.95				
		TORREJÓN DE ARDOZ	P.G.		03.12.92	09.03.95		
		MURCIA	MURCIA	MURCIA	P.G.	20.01.93	31.03.95	
ÁGUILAS	P.G.					24.02.92	24.11.92	06.09.93
LORCA	P.G.			10.06.94				
PAÍS VASCO	ALAVA	VITORIA	P.G.	03.09.93	24.02.95			
		LLODIO	P.G.					10.20.93
	GUIPÚZCOA	SAN SEBASTIÁN	P.G.		06.06.91	26.04.94	06.03.95	27.11.95
		IRÚN	P.G.		24.03.93	29.08.94		
	VIZCAYA	BILBAO	P.G.			25.06.92		18.03.94
		BASAURI	P.G.	11.05.93	21.11.94			

(CONTINUACIÓN)

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PROVINCIA	MUNICIPIO	TIPO	INICIO	AVANCE	APROBACIONES			
						Inicial	Provisional	Definitiva	
		ERANDIO	P.G.	10.10.94					
		GALDÁCANO	P.G.			21.07.92		07.08.93	
		GETXO	P.G.	04.06.93		03.07.95			
		SANTURCE	P.G.,			29.08.94			
C. VALENCIANA	ALICANTE	ELCHE	P.G.		13.11.93	29.05.95			
		NOVELDA	N.S.				07.07.92	13.11.92	
	CASTELLÓN	CASTELLÓN	P.G.						
		VALL D'UIXO	P.G.				06.92		04.03.95
		VILARREAL	P.G.				27.03.91	21.08.92	18.04.93
	VALENCIA	PATERNA (1)	P.G.						09.05.91
		QUART DE POBLET	P.G.						24.09.92
		SAGUNTO	P.G.				17.12.90		31.07.92
	CEUTA	CEUTA	P.G.					28.07.92	
	MELILLA	MELILLA	P.G.				05.05.94	10.12.94	30.10.95

(1) Revisión del programa del Plan

**Resumen** (31 de diciembre 1995)

N.º de Planes en tramitación de adaptación:

N.º de Planes aprobados definitivamente adaptados:

Pedro MARTÍNEZ TAPIA

## Recensiones y reseñas de libros recibidos

### **Cambio industrial y desarrollo regional en España**

Joaquín Bosque Maurel y Ricardo Méndez (coords.).

Oikos-Tau, Barcelona, 1995.

551 páginas.

Los problemas de la industria en España, su reciente evolución y el impacto que el conjunto de las actividades fabriles tiene sobre el territorio son el principal motivo de reflexión y análisis de este libro en el que colaboran más de una veintena de autores ligados a la docencia y la investigación universitarias. Pero la obra nace con una ambición añadida, y es aportar una visión regional del cambio industrial en nuestro país desde un punto de vista eminentemente geográfico, el aspecto más original y que la distingue del resto de los análisis históricos y económicos.

La obra ofrece, en consecuencia, un planteamiento dual (aspectos generales del sector en España y evolución y dinamismo de la industria en cada una de las regiones) que explica la estructura del libro en dos partes bien diferenciadas. La primera se ocupa de tres elementos claves de la reestructuración actual del sector como son las estrategias empresariales, las políticas industriales y las pymes frente al desafío de la globalización y la internacionalización.

Según los autores, la recuperación industrial está teniendo como coordenadas básicas la readaptación de las estrategias empresariales a los desafíos tecnológicos y del mercado -apuntándose la tendencia a la formación de configuraciones flexibles apoyadas en la autoorganización empresarial dentro de un sistema de redes e interdependencias múltiples- y una política industrial proclive a la desregulación normativa y que da preferencia a un limitado repertorio de empresas, en su mayoría de rango transnacional. A esto hay que sumar la aparición de nuevos comportamientos espaciales, entre los que destaca el afianzamiento de la "región" como marco privilegiado para la aplicación de las políticas industriales, el movimiento de deslocalización generado a costa de las áreas más duramente afectadas por el ajuste, y el refuerzo de la polarización a favor de las grandes metrópolis regionales.

Por lo que respecta a las pymes, cuyas ventajas comparativas frente a la gran empresa se han puesto de relieve con la crisis, se subrayan como principales factores de competitividad, de un lado, que existan en el entorno inmediato sociedades de servicios capaces de ejercer las funciones I+D, organización, marketing, formación y financiación; y de otro lado, que las propias pymes asuman que la internacionalización es un proceso gradual de aprendizaje con un compromiso creciente en cuanto a recursos financieros y humanos.

En la segunda parte, se desgranar capítulo a capítulo los rasgos singulares de la industria en cada una de las distintas Comunidades Autónomas, teniendo muy presente la necesaria perspectiva histórica que conecta el devenir regional con una determinada realidad del sector en España y de las distintas etapas del proceso de industrialización que se han sucedido desde comienzos del pasado siglo. La mayoría de los trabajos coinciden en destacar en sus enfoques las políticas de promoción industrial, las pautas de localización de la industria

regional y los dinamosmos espaciales asociados al cambio industrial reciente.

Por un lado, puede verificarse la similitud de partida de los modelos de industrialización de comunidades como el País Vasco y Asturias, regiones de tradición minero-siderúrgica que están afrontando la crisis con dispar fortuna. Una situación distinta es la de Cantabria, que consolida su industrialización en los años sesenta del presente siglo para entrar a continuación en una fase recesiva que no ha tocado fondo.

En el extremo opuesto aparecen casos como Cataluña, que se industrializa temprano y que manifiesta una capacidad de reacción que le permite superar los episodios de crisis sin grandes quiebras, línea similar a la que siguen la Comunidad Valenciana, las Islas Baleares e incluso Murcia, aunque éstas no sean regiones de añeja industrialización.

Entre los modelos y las dinámicas norteña y levantina se nos presentan ejemplos como el andaluz y el gallego, de raigambre rural aunque sus componentes estructurales sean muy diferentes y también su evolución reciente; o los casos de industrialización incipiente y reducida de Castilla-León, Castilla-La Mancha y Extremadura.

Bien distinto a todos es el ejemplo que brinda la Comunidad de Madrid, una de las cabeceras industriales del país, en aguda competencia con Cataluña. A pesar del impacto de la crisis de los años setenta Madrid ha conseguido cierta profundización en los modelos innovadores y una cierta rehabilitación y renovación en sus primeras implantaciones, todo ello además de mostrar su posición hegemónica dentro del sistema productivo español.

Esta visión regional y actualizada del panorama industrial de nuestro país permite el contraste documentado y sólidamente fundado de los cambios territoriales inducidos por la industria en unas áreas geográficas y otras, lo que hace posible fijar paralelismos y establecer concomitancias entre regiones a veces con una dinámica sectorial y territorial poco o mal conocida.

Paz Benito del Pozo

### **Las tecnópolis del mundo. La formación de los complejos industriales del siglo XXI**

Manuel Castells y Peter Hall

Edición: Alianza Editorial, Madrid, 1994

363 páginas.

Este es el primer libro de corte académico que analiza los principales centros tecnológicos industriales surgidos en la era de la información y que delimita con precisión el contenido del concepto clave sobre el que se centra la obra: las tecnópolis, esos nuevos espacios industriales fruto de la planificación y de la cooperación o asociación entre el sector público y el privado, llamados a desempeñar el mismo papel que en su momento jugaron las minas y las fundiciones en la etapa de la economía industrial. Estamos, probablemente, ante los elementos decisivos de la organización territorial que sostendrá los

cimientos de la estructura industrial de las economías informacionales del siglo XXI.

Basado en datos recabados in situ en las principales tecnópolis mundiales, la obra presenta la formación, desarrollo y perspectivas de áreas de alta tecnología como Silicon Valley en California, la carretera 128 en Boston y el complejo de electrónica de defensa en los Angeles; las ciudades científicas de Tsukuba en Japón, de Akademgorodok en Siberia y Taedok en Corea del Sur; los parques tecnológicos de Soñia-Antópolis, en Francia, Cambridge en Inglaterra y Hsinchu en Taiwán; y el desarrollo de Baviera como centro europeo de la industria electrónica. También estudia el más ambicioso programa asiático de desarrollo regional basado en la tecnología, el Programa Tecnópolis en Japón.

Asimismo, el libro examina la renovación industrial de grandes metrópolis mundiales sobre la base de la industria de alta tecnología, estudiando los casos de Londres, París y Tokio, a los que es común el decisivo papel jugado por el Estado por motivos de defensa o prestigio nacional. En este proceso, Londres ha quedado atrapado dentro de un sistema de contratos de defensa que parece haber inhibido a sus participantes de salir al mercado, mientras que París ha incitado a su sector privado de alta tecnología a que busque grandes contratos con el Estado con el fin de acrecentar el prestigio de Francia; por su parte Tokio ha utilizado un fórmula de gran éxito: un I+D organizado que ha conducido a las empresas hacia la vanguardia de la investigación aplicada, competencia entre subcontratistas tecnológicamente sofisticados, y la coordinación del gobierno mediante programas nacionales a largo plazo para el desarrollo de la tecnología.

Por último, se analiza el proceso conflictivo de formación de nuevos centros de innovación tecnológica a través de los casos de la ciudad australiana de Adelaida y del proyecto Cartuja '93 en Sevilla. Dos proyectos de tecnociudad tan distintos como vastos y ambiciosos, no exentos de cierto componente especulativo, que presuponen una globalización del proceso de innovación semejante al proceso de globalización de la producción que ha caracterizado a la economía mundial de los años ochenta y noventa. Son, en definitiva, proyectos complejos que requieren el apoyo firme no sólo de los gobiernos regionales y nacionales, también de agentes supranacionales.

En la conclusión se proponen enseñanzas de la experiencia internacional para aquellos agentes públicos y privados que emprendan el desarrollo de parques tecnológicos o de centros científicos como instrumentos de competitividad de las economías nacionales y regionales.

En una política de tecnópolis existen, al decir de los autores, tres objetivos posibles: desarrollar nuevas industrias como política nacional, regenerar una región en declive o estancada, y desarrollar un medio innovador. La dimensión temporal tiene gran importancia: la construcción de tecnópolis no es una política de resultados a corto plazo, al contrario, el éxito es cuestión de décadas y esto exige un compromiso a largo plazo, tanto por parte de los gobiernos como de la iniciativa privada asociada. En realidad la política de tecnópolis tiene que ser considerada de la misma forma que lo son la educación y la investigación, elementos a los que está estrechamente ligada: como una inversión a muy largo plazo que necesitará de los mayores cuidados durante los primeros años improductivos.

Situado en la encrucijada entre la investigación urbana y regional más avanzada, la teoría de la sociedad

de la información y las políticas de desarrollo científico y tecnológico, este libro ofrece, en definitiva, un marco de referencia para quienes quieran explorar los elementos sustanciales del mundo industrial del siglo XXI.

P.B.P.

### La disciplina constitucional de la propiedad privada

Angel M. López López.

Editorial Tecnos, S. A. Madrid, 1988

18 cm., 183 páginas

ISBN: 84-309-1633-4

Angel M. López es Doctor en Derecho por las Universidades de Bolonia y Sevilla y catedrático de Derecho civil en esta última. Fue miembro de la Comisión redactora del Proyecto de Estatuto de Autonomía para Andalucía, ha sido presidente del Parlamento de Andalucía.

El régimen jurídico de la propiedad privada ha sido siempre y continua siendo uno de los elementos básicos de todos los ordenamientos jurídicos, y por supuesto del Derecho Constitucional, por el hecho de que a su alrededor giran cuestiones esenciales del consenso político sobre el que descansan las Cartas fundamentales, en la medida en que se expresa y racionaliza el aspecto más esencial de la estructura económica de la sociedad. Todas las grandes mutaciones y reformas jurídico políticas han tenido, en consecuencia, evidentes reflejos en el ámbito, extensión y protección de ese poder sobre los bienes conferidos a los particulares. Ello ha determinado una estrecha relación entre la disciplina de este particular derecho subjetivo y las normas que configuran la ordenación política de cada comunidad. La evolución del constitucionalismo de nuestro entorno político y cultural es bien significativa al respecto, desde la época clásica en que las llamadas «partes dogmáticas» de las Constituciones se mueven en torno al binomio libertad económica y libertad política, hasta las Cartas fundamentales modernas, fuertemente inspiradas por principios socializadores, ya lejanas de los postulados del liberalismo clásico, y que pretenden marcar los principios del ejercicio de un derecho que afecta tanto a la utilidad privada como al interés social.

El trabajo que aquí se comenta tiene el propósito de reconstrucción de la disciplina jurídico-positiva del derecho de propiedad tal y como lo delinea la Constitución española. Pretende extraer de manera autónoma, aunque no de modo aislado con respecto a aquellos grandes temas, el mandato concreto que brota del artículo 33 CE «Artículo 33.1. Se reconoce el derecho a la propiedad privada y a la herencia. 2. La función social de estos derechos delimitará su contenido, de acuerdo con las leyes. 3. Nadie podrá ser privado de sus bienes y derechos, sino por causa justificada de utilidad pública o interés social, mediante la correspondiente indemnización y de conformidad con lo dispuesto por las leyes.

El libro pretende suministrar y, con carácter estrictamente jurídico, un particular instrumento para el desenvolvimiento de una visión general de las relaciones económicas y su tratamiento constitucional.

Con este planteamiento, el trabajo desarrollado es de carácter fundamentalmente interpretativo del texto constitucional, viniendo reducido el aparato crítico al estrictamente necesario para tal labor. Quedan lejos de la tarea asumida por el autor, teorizaciones y datos

históricos sobre el multiforme asunto de la propiedad y sus reflejos constitucionales, salvo en la medida en que sean decisivos para orientar la hermenéutica.

P.P.G.

### La dimensión de la ciudad

Jesús Leal Maldonado y Luis Cortés Alcalá  
Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid, 1995.  
21 cm., 238 páginas  
ISBN: 84-7476-220-0

Jesús Leal Maldonado es Profesor Titular de la Universidad Complutense. Su actividad docente se ha centrado principalmente en temas de Sociología Urbana, Urbanismo y Población, habiendo realizado diversas investigaciones sobre estos temas. Coordinador del comité de expertos de vivienda y redactor del libro blanco sobre la vivienda en España, ha realizado numerosas publicaciones sobre el tema de la vivienda.

Luis Cortés Alcalá es Doctor en Sociología. En la actualidad desarrolla su labor docente como profesor Ayudante en la Universidad Carlos III de Madrid. Su interés se centra en el estudio de la problemática de la vivienda y en la conceptualización del papel que debe cumplir la Sociología en la componente del hecho residencial como componente de la organización social.

Los cambios en las tendencias demográficas de los países industrializados y los efectos de la globalización sobre las economías urbanas y sobre las relaciones sociales en las ciudades llevan a la exigencia de replantear los conceptos y los instrumentos metodológicos con los que abordar los problemas del desarrollo urbano.

El libro trata de cubrir una parte del vacío existente en la actualidad entre los análisis sobre los procesos sociales urbanos y las prácticas de planificación y programación. Para ello se parte de los resultados de una serie de investigaciones sobre las tendencias demográficas y sociales de las ciudades españolas que desembocan en la propuesta de un conjunto de instrumentos conceptuales y metodológicos que pueden ser de gran utilidad para el análisis, la gestión y el planeamiento de las ciudades.

La determinación de las necesidades residenciales debe ocupar un lugar central en la planificación de los desarrollos urbanos y territoriales. Proporcionan la base sobre la que se sostiene gran parte de los procesos de crecimiento y reforma que tienen lugar en la ciudad.

Los procesos urbanos de las ciudades españolas, y en especial de las áreas metropolitanas, han experimentado un cambio notable durante la segunda mitad de la década de los ochenta respecto a lo sucedido en la primera mitad. El impacto de la reactivación económica y la posterior crisis, junto con los cambios en la demanda de ciertos bienes urbanos, han traído consigo una imagen de la ciudad bastante distinta de la que se tenía anteriormente. Estos cambios tienen una fuerte repercusión sobre las políticas de desarrollo, han traído consigo una imagen de la ciudad bastante distinta de la que se tenía anteriormente. Estos cambios tienen una fuerte repercusión sobre las políticas de desarrollo, han traído consigo una imagen de la ciudad bastante distinta de la que se tenía anteriormente. Estos cambios tienen una fuerte repercusión sobre las políticas de desarrollo, han traído consigo una imagen de la ciudad bastante distinta de la que se tenía anteriormente. Estos cambios tienen una fuerte repercusión sobre las políticas de desarrollo, han traído consigo una imagen de la ciudad bastante distinta de la que se tenía anteriormente.

El objetivo que se plantea el libro es el de profundizar en los instrumentos de análisis y programación, ya que la obligatoriedad de la ejecución de los programas exige una precisión que no era necesaria anteriormente y para lograr esa precisión es indispensable poder hacer una prospectiva de las necesidades de suelo que se presentan en la ciudad.

P.P.G.

### Democracia, jueces y control de la administración

Eduardo García de Enterría. Civitas. Madrid, 1995  
20 cm., 204 páginas  
ISBN: 84-470-0633-6

Con este libro el autor entra en una polémica abierta sobre si el origen democrático de los gestores públicos debe o no reducir la extensión y la intensidad del control judicial sobre su actuación.

Por encima de los tecnicismos inevitables, el verdadero objeto del estudio es determinar si existe o no tensión, o eventualmente contradicción, entre el origen electivo de los gobernantes y la posibilidad de residenciar sus actos ante una instancia judicial independiente. Ésto obliga a una puntualización detenida de la idea misma de la democracia, así como de la posición (representantes o no del pueblo) que corresponde en el seno de la misma a los gestores públicos, y, en fin, del papel que el juez de Derecho público toca desempeñar en una verdadera sociedad democrática.

Así grandes temas de la teoría política y del Derecho son analizados y puntualizados, incluso los problemas de la partitocracia y de la corrupción, que marcan la situación actual de la democracia. Se concluye que la democracia no sólo no impone freno alguno al enjuiciamiento judicial de los actos de la Administración y de sus gobernantes, sino que eleva precisamente la posibilidad de ese enjuiciamiento a un lugar central del sistema democrático mismo.

Se contrastan estas conclusiones, en una segunda parte, con un estudio documentado y original del sistema norteamericano reciente (obra de la «Nueva Derecha») de control judicial de la Administración, que ha comenzado a ser invocado entre nosotros para intentar «minimizar» (en expresión del *Chief Justice Rehnquist*) dicho control, e incluso para excluir totalmente de la posibilidad del mismo a los llamados «actos políticos», que han resucitado sorprendentemente, y con una extensión inusitada, en un Proyecto legislativo sobre la jurisdicción contencioso-administrativa que está ya en tramitación parlamentaria.

P.P.G.

### La propiedad urbana y el aprovechamiento urbanístico

Manuel Medina de Lemus  
Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España. Centro de Estudios Registrales. Madrid, 1995  
23 cm., 371 páginas  
ISBN: 84-88973-11-X

En el moderno estado social y democrático de Derecho viene produciéndose un proceso de reducción de las facultades del dominio, a consecuencia de la

intervención del Estado para garantizar los intereses públicos, de forma diferente y mas intensa que la tradicionalmente usada.

Aspectos de Derecho privado aparecen híbridos de Derecho público, con limitaciones inconcebibles en el contexto clásico de la idea dominical que se derivan de nuevas orientaciones de la propiedad y de los bienes, muchos de ellos escasos o imprescindibles para la humanidad (paisaje, medio ambiente, patrimonio histórico-artístico...), y han de garantizarse constitucionalmente porque redundan en un interés general de «calidad de vida», hacen inviables antiguas formas de apropiación exclusiva y absoluta y obligan a una revisión de los conceptos

Con este libro se pretende suministrar unos criterios o precisiones sumarios y de primera mano sobre el estado actual de la propiedad privada, a partir del diseño operado sobre la misma por la Constitución Española, a modo de «background» informativo que permita operar en la construcción particularizada de los distintos estatutos de la propiedad desde un fondo común que es la mejor garantía de su reconocimiento constitucional

El examen de la propiedad desde una óptica constitucional con aplicación al contexto de la propiedad urbana, más específico del estudio comprende una análisis pormenorizado:

- Del significado y alcance del *reconocimiento garantista de la propiedad privada* (art. 33.1 de la CE), el cual no puede desvincularse de otros dos puntos fundamentales insertos en el mismo, el diseño de la *función social* delimitadora del dominical (art. 33.2 CE), y el examen de la doble garantía material, o de respeto del *contenido esencial* de la propiedad, y formal, o de *reserva de ley*.

- De las aplicaciones a la propiedad urbana de los desarrollos anteriores (primordialmente, TRLRS), configurando finalmente el contenido de dicha propiedad.

- De la figura del aprovechamiento urbanístico como cuantificación de las facultades que comprende la propiedad urbana, con especial referencia a los contratos de transferencia del mismo.

El primero de los aspectos se aborda en la primera parte, así como los siguientes en la segunda y tercera parte del libro respectivamente, si bien todos ellos se refieren a preguntas que se formulan al principio del trabajo, que sólo encuentran respuesta desde una visión constitucional de la propiedad privada, con especial proyección a la urbana, que contribuyen así a una comprensión global de la materia.

P.P.G.

# Acuse de recibo

## ARQUITECTURA Y VIVIENDA

*Federación Coordinadora Provincial Disminuidos Físicos de Castellón: Guía de Accesibilidad al medio físico en la provincia de Castellón. Servicio de Publicaciones, Diputación Provincial de Castellón 199. Castellón. ISBN: 84-86895-69-3.*

*Dirección General para la Vivienda, el Urbanismo y la Arquitectura: Laboratorios acreditados para el control de calidad de la edificación, 1995. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-1976-8.*

*Dirección General para la Vivienda, el Urbanismo y la Arquitectura: 1993/1994 III Bienal de Arquitectura Española. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0198-27.*

## URBANISMO

RIBAS PIERA, Manuel (ed.); Nicolau M. Rubió i Tuduri i el planeament regional. Institut d'Estudes Metropolitans de Barcelona. Alta Fulla. Barcelona, 1995. ISBN: 84-7900-063-5.

PASSINI, J. y MOLENAT, J. P.: Toledo a finales de la Edad Media I. El barrio de los canónigos. Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla-La Mancha. Delegación. Toledo, 1995. ISBN: 84-606-2639-3.

## MEDIO AMBIENTE

*Dirección General de Información y Evaluación Ambiental: Manual para comprender «Cuidar la tierra». Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-1977-6.*

## TRANSPORTES

*Instituto de Estudios del Transporte y las Comunicaciones: Los transporte y las comunicaciones. Informe anual 1994. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0164-8.*

*Dirección General de Carreteras: Reducción del ruido en el entorno de las carreteras. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones. 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0173-7.*

*Instituto de Estudios del Transporte y las Comunicaciones: Cadenas de transporte multimodal. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0155-9.*

*Secretaría General para los Servicios de Transportes: Dirección General de la Marina Mercante: Informe de Gestión 1994. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0149-4.*

*Secretaría General para los Servicios de Transportes: Manual para la subcontratación de servicios logísticos/ Institut Cerdá. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0167-2.*

*Dirección General del Transporte Terrestre: Manual para el control del transporte nacional e internacional de viajeros y mercancías. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0147-8.*

*Secretaría de Estado de Política Territorial y Obras Públicas: Delegación del Gobierno en las Sociedades Concesionarias de Autopistas Nacionales de Peaje. Memoria 1/1994. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0165-6.*

*Instituto de Estudios del Transporte y las Comunicaciones. Grandes contenedores. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0172-9.*

## ECONOMÍA URBANA

*Cataluña. Dirección General de Programación Económica: Els fons estructurals a Catalunya. Aplicació y perspectives de la política estructural y de cohesió de la Unió Europea. Generalitat de Catalunya. Departament d' Economia y Finances 1995. Barcelona. ISBN: 84-393-3687-X.*

## ESTADÍSTICAS

*Dirección General de la Carreteras: El tráfico en las autopistas de peaje. Año 1994. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0170-2.*

*Dirección General de Aviación Civil: Anuario estadístico del transporte aéreo 1993: España. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0137-0.*

*Dirección General del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria: Catastro inmobiliario urbano. Estadística nacional de parcelas catastrales. Año 1994. Ministerio de Economía y Hacienda. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-476-0204-4.*

*Dirección General del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria: Impuesto sobre Bienes Inmuebles. Bienes de naturaleza urbana. Año 1994. Ministerio de Economía y Hacienda. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-476-0200-1.*

*Dirección General del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria: Impuesto sobre Bienes Inmuebles. Bienes de naturaleza rústica. Año 1994. Ministerio de Economía y Hacienda. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-476-201-X.*

*Instituto de Estudios del Transporte y las Comunicaciones: Informe sobre la coyuntura del transporte y las comunicaciones. septiembre 1995. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0151-6.*

*Instituto de Estudios del Transporte y las Comunicaciones: Encuesta permanente de transporte de mercancías por carretera, 1994. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0140-0.*

## **OBRAS PÚBLICAS**

*Dirección General de Planificación Territorial: Análisis de la capacidad de las infraestructuras aeroportuarias. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0148-6.*

*Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente: Medidas para incrementar la transparencia en la contratación de obra pública. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-1978-4.*

## **COMUNICACIONES**

*Secretaría General de Comunicaciones: Las comunicaciones entre Europa y América: 1500-1993. Actas del V Congreso Internacional de Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. Centro de Publicaciones 1995. Madrid. ISBN: 84-498-0171-0.*

## Servicio al lector: Revistas recibidas

Se recoge una selección de las revistas nacionales y extranjeras recibidas por CIUDAD Y TERRITORIO Estudios Territoriales en la Dirección General para la Vivienda, el Urbanismo y la Arquitectura.

El lector interesado puede consultar las siguientes revistas, ordenadas por temas, que se reciben regularmente en la Dirección General para la Vivienda, el Urbanismo y la Arquitectura, por intercambio con CyTET, suscripción directa y donación. Además la propia Biblioteca dispone de 20.000 libros consultables para investigadores interesados. Responsable: Rosa María THODE MAYORAL. Teléfono (91) 597 58 80. Fax (91) 597 58 84.

**Símbolos de periodicidad:** A= Anual; BA= BIANUAL; B= Bimestral; C= Cuatrimestral; M= Mensual; Q= Quincenal; S= Semestral; Sm= Semanal; T= Trimestral; V= Variable

NOMBRE/TÍTULO	Editor de la Revista y lugar	Último núm.	Periodicidad
---------------	------------------------------	-------------	--------------

### § 1 ADMINISTRACIÓN LOCAL

ALCALDE, EL	Equipo de Medios y Publicaciones, S. L. MADRID	141/95	B
BANDO	MAP y Banco de Crédito Local. MADRID	33/95	V
BOLETÍN DE SUMARIOS DE REVISTAS	INAP. MADRID	2/95	Q
CARTA LOCAL	FEMP. MADRID	69/95	M
CIUDADES IBEROAMERICANAS	UCCI. MADRID	14/95	S

### § 2 AGRICULTURA

AGRICULTURA Y SOCIEDAD	IEAPA. MADRID	75/95	T
MEDIT	Edagícola. BOLOGNA	4/95	T
REVISTA ESPAÑOLA DE ECONOMÍA	MAPA. MADRID	171/94	T

### § 3 ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN

ARCA L'	L'Arca Edizioni. MILANO	96/95	M
ARCHITECTURE MEDITERRANÉEN	Editions RK. MARSEILLE	44/94	S
ARQUITECTOS	Consejo Superior Colegios Arquitectos. MADRID	138/95	T
ARQUITECTURA VIVA	Arquitectura Viva S.L. MADRID	45/95	B
ARQUITECTURA Y CIUDAD	Colegio de Arquitectos de la Paz. LA PAZ	4/92	V
A & V (Arquitectura y Vivienda)	AvISA. MADRID	56/95	B
BIA	COATM. MADRID	81/96	M
CROQUIS, EL	El Croquis Editorial. MADRID	76/95	B
GEOMETRÍA	Revista Geometria. MÁLAGA	17/93	S
OESTE	Colegio de Arquitectos. Cáceres	11.12/94	A
QUADERNS	COAB. BARCELONA	210/94	T
REVUE DE L'HABITAT FRANÇAIS	SPEPI. PARIS	397/95	M

NOMBRE/TÍTULO	Editor de la Revista y lugar	Último núm.	Periodicidad
---------------	------------------------------	-------------	--------------

#### § 4 CIENCIA REGIONAL

ALFOZ	CIDUR, S.A. MADRID	109/94	M
ALGHARB. Estudos Regionais	Comissao de Coordenação da Regiao do Algarve. FARO	8/89	S
ANNALS OF REGIONAL SCIENCE	Western Washington University	4/95	T
CAHIERS DE L'AURIF, LES	IAURIF. PARIS	112/95	T
CUADERNOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FUNDICOT. MADRID	9/95	T
DISP	IORLE T. H. ZÜRICH	123/95	M
dsT	Grafo Edizioni. BRESCIA	17/94	C
ESPACES ET SOCIETES	Editions L'Harmattan. PARIS	83/96	T
ESPAIS	Departamento de Política Territorial y Obras Públicas. Generalitat de Catalunya. BARCELONA.	42/95	B
HÁBITAT NEWS	UNCHS. NAIROBI	3/94	T
INTER REGIONS	CNERP. PARIS	194/96	M
JOURNAL OF THE AMERICAN PLANNING ASSOCIATION	American Planning Association. CHICAGO (USA)	1/96	T
LETTRE, LA	Fondation Rurale de Wallonie. ARLON	52/94	T
LURRALDE. Investigación y Espacio	Instituto Geográfico Vasco «Andrés de Urdaneta». SAN SEBASTIÁN	18/95	A
MEDITERRANÉE	Université Aix-Marseille. IG AIX-EN-PROVENCE	3-4/95	T
MITTEILUNGEN	Bund Verein. LandentwG & Heim BONN	2/95	T
PAPELES DE GEOGRAFÍA	Universidad de Murcia. MURCIA	21/95	V
PARALELO 37°	IEA. ALMERÍA	16/95	V
PLANNING PRACTICE & RESEARCH	Carfax Publishing Co. OXFORDSHIRE	1/96	T
REGIONAL STUDIES	Regional Studies Association. LONDON	1/96	B
REVISTA DE ESTUDIOS REGIONALES	Universidad. Facultad CCEEEE. MÁLAGA	42/95	C
REVUE D'ECONOMIE REGIONALE ET URBAINE	Université de Bordeaux. IERSO. PESSAC	2/89	T
RURDS	Tokyo IUUDI. TOKIO	2/95	S
URBANISMO	Col. Arq. Prov. Buenos Aires. MERCEDES	5/92	BA
URBANISMO	COAM. MADRID	22/94	C

Ver ad. *Etudes Foncières* (§1), *Medit* (§2) y *Revue de l'Habitat Français* (§3).

#### § 5 CIENCIAS SOCIALES

ABACO	Centro de Estudios Económicos y Sociales. GLJÓN	7/95	C
ABRA	Universidad Nal. de Costa Rica. HEREDIA	18/94	S
ANTIGUA, LA	Ed. La Antigua. Universidad Santa María la Antigua. PANAMÁ	46/94	V

NOMBRE/TÍTULO	Editor de la Revista y lugar	Último núm.	Periodicidad
---------------	------------------------------	-------------	--------------

### § 5 CIENCIAS SOCIALES (continuación)

DOCUMENTACIÓN SOCIAL	Cáritas Española. MADRID	101/95	T
ECONOMÍA Y SOCIEDAD	CAM. Consejería de Economía. MADRID	12/95	S
EUROPEAN SOCIOLOGICAL REVIEW	Oxford University Press	3/95	C
INFORMISEP. Politiques	Institut de Recherche Appliquée en Socioéconomie. BERLIN	52/95	T
POLÍTICA Y SOCIEDAD	UCM. F. Ciencias Políticas y Sociología. MADRID	18/95	T
REALITES FAMILIALES	UNAF. PARIS	36/95	T
RELACIONES. Estudios de Historia y Sociedad	Colegio de Michoacán. ZAMORA (México)	56/93	T
REVISTA CRITICA DE CIENCIAS SOCIAIS	Centro do Estudos Sociais. COIMBRA	43/95	C
REVISTA INTERNACIONAL DE SOCIOLOGÍA	IESA. CÓRDOBA	11/94	C
SIGNOS UNIVERSITARIOS	Universidad del Salvador. BUENOS AIRES	26/95	S
SISTEMA	Fundación Sistema. MADRID	119/94	T
SOCIEDAD Y UTOPIA	Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. MADRID	6/95	S
SOCIO-ECONOMIC PLANNING SCIENCES	Pergamon Press. OXFORD	4/95	T
SOCIOLOGÍA DEL DESARROLLO	Abel Ávila. BARRANQUILLA	35/89	B

Ver ad. *Agricultura y Sociedad* (§2), *Alfoz* (§4), *Revista Española de Economía Agraria* (§2), *Revista de Estudios Regionales* (§4).

### § 6 COMUNIDAD EUROPEA

BOLETÍN DE LA UNIÓN EUROPEA	CCE. Secretariado General. LUXEMBURGO	11/95	M
REVISTA DE ESTUDIOS EUROPEOS	Inte. EE Junta CL, Universidad Valladolid	11/95	T

### § 7 DERECHO ADMINISTRATIVO Y URBANÍSTICO

DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA	INAP. MADRID	238/94	T
ETUDES FONCIERES	L'ADEF. PARIS	66/95	T
ICADE	Universidad Pontificia de Comillas. MADRID	35/95	C
REVISTA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Centro de Estudios Constitucionales. MADRID	138/94	C
REVISTA DE DERECHO URBANÍSTICO Y MEDIO AMBIENTE	Montecorvo. MADRID	45 bis/95	B
REVISTA DE ESTUDIOS DE LA ADMINISTRACIÓN LOCAL Y AUTONÓMICA	INAP, Madrid	266/95	T
REVISTA ESPAÑOLA DE DERECHO ADMINISTRATIVO	Civitas. MADRID	88/95	T
TAPIA	Trivium. Tapia Libros. MADRID	85/95	B

Ver ad. *Boletín de la Unión Europea* (§6).

NOMBRE/TÍTULO	Editor de la Revista y lugar	Último núm.	Periodicidad
---------------	------------------------------	-------------	--------------

### § 8 ECONOMÍA REGIONAL Y URBANA

BOLETÍN ECONÓMICO DE ANDALUCÍA	Consejería de Economía y Hacienda. SEVILLA	20/94	S
CATASTRO	CGCCT. MADRID	27/95	T
CUADERNOS DE INFORMACIÓN ECONÓMICA	Fundación FIES. MADRID	105/95	M
CUADERNOS DEL CLAEH	CLAEH. MONTEVIDEO	74/94	V
CUBA ECONÓMICA	As. Nal. de Economistas Cubanos. LA HABANA	4/92	T
ECONOMÍA Y DESARROLLO	UDICT. LA HABANA	3/90	B
ECONOMISTAS	Colegio de Economistas de Madrid. MADRID	68/95	B
ENSAYOS DE ECONOMÍA	UNC. Facultad Ciencias Humanas. MEDELLÍN	8/94	S
ESTUDIOS TURÍSTICOS	Instituto de Estudios Turísticos. MADRID	127/95	T
INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA	Secretaría de Estado de Comercio. MADRID	749/95	M
INNOVATION ET EMPLOI	OCDE y CEE. PARIS	11/95	V
NOTA DE COYUNTURA INMOBILIARIA	Banco Hipotecario de España. MADRID	11/93	M
PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA	Fundación FIES. MADRID	64/95	T
PAPERS DE SEMINARI	Centre d'Estudis de Planificació. BARCELONA	36/93	S
PERSPECTIVAS DEL SISTEMA FINANCIERO	Fundación FIES. MADRID	48/95	V

Ver *Icade* (§7), *Economía y Sociedad* (§5), *Medit* (§2), *Planning, Practice & Research* (§4), *Revista de la CEPAL* (§5), *Revue d'Economie Regionale et Urbaine* (§4) y *Socio-economic Planning Sciences* (§5).

### §9 GEOGRAFÍA

ANALES DE GEOGRAFÍA DE LA UNIV. COMPLUTENSE	UCM. F. Geografía e Historia. MADRID	14/95	A
ANNALES DE GEOGRAPHIE	Armand Colin. Centre de Geographie. PARIS	586/95	B
ANNALES DE LA RECHERCHE URBAINE	MELATT. FRANCIA	69/95	V
CADERNOS DE GEOGRAFIA	Universidad de Coimbra. IEG. COIMBRA	13/94	A
DOCUMENTS D'ANALISI GEOGRAFICA	UAB. Departamento de Geografía. BELLATERRA	26/95	S
ERIA	Universidad de Oviedo. D. de Geografía. OVIEDO	36/95	C
ESPACIO, TIEMPO Y FORMA. Serie Geografía	UNED. Fac. de Geografía e Historia. MADRID	6/94	V
ESTUDIOS GEOGRÁFICOS	CSIC. MADRID	221/95	T
GEOGRAPHICALIA	Universidad. ZARAGOZA	31/94	A
KOBIE	Diputación Foral de Vizcaya. BILBAO	6/95	V
MAPPING	CADPUBLI. S.A. MADRID	29/96	B
MEDITERRANEAN MAGAZINE	Megazul. MADRID	42/94	B

NOMBRE/TÍTULO	Editor de la Revista y lugar	Último núm.	Periodicidad
---------------	------------------------------	-------------	--------------

### §9 GEOGRAFÍA (continuación)

PIRENEOS	Instituto de Estudios Pirenaicos. JACA	144/94	C
POLÍGONOS. Revista de Geografía	Universidad de León. Departamento de Geografía. LEÓN	4/94	A
REVISTA CATALANA DE GEOGRAFÍA	Institut Cartografic de Catalunya. BARCELONA	21/93	C
REVISTA DE GEOGRAFÍA	Universidad de Barcelona. Dpto. de Geografía	28/94	A
REVUE GEOGRAPHIQUE DES PYRENEES ET DU SUD-OUEST	Universite de Toulouse Le Mirail. Institut de Geographie. TOULOUSE	2/93	T
Ver <i>Catastro</i> (§8), <i>Lurralde</i> (§4), <i>Mediterranée</i> (§4), <i>Papeles de Geografía</i> (§4), <i>Paralelo 37</i> (§4), y <i>Revue de l'Habitat Français</i> (§3).			

### § 10 INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

BOLETÍN DE COYUNTURA	CAM. Consejería de Economía. MADRID	43/95	T
BOLETÍN ESTADÍSTICO	Banco de España. MADRID	2/96	M
BOLETÍN ESTADÍSTICO	Comunidad de Murcia. CPTOPMA. MURCIA	30/95	T
BOLETÍN ESTADÍSTICO	MOPTMA. DG. Prog. Ec. y Pptaria. MADRID	3/95	I
BOLETÍN ESTADÍSTICO MUNICIPAL	Ayuntamiento. Dpto. de Estudios y Análisis. MADRID	26/94	I
BOLETÍN MENSUAL DE ESTADÍSTICA	Instituto Nacional de Estadística. MADRID	48/95	M
BOLETÍN TRIMESTRAL DE COYUNTURA	Instituto Nacional de Estadística. MADRID	58/95	T
ENCUESTA DE POBLACION ACTIVA. Datos Provisionales	Instituto Nacional de Estadística. MADRID	4/95	T
ENCUESTA DE POBLACION ACTIVA. Principales resultados	Instituto Nacional de Estadística. MADRID	3/95	T
ENCUESTA DE POBLACION ACTIVA. Resultados Detallados	Instituto Nacional de Estadística. MADRID	3/95	T
ENCUESTA DE SALARIOS EN LA INDUSTRIA Y LOS SERVICIOS	Instituto Nacional de Estadística. MADRID	3/95	T
ÍNDICE DE PRECIOS DE CONSUMO. Datos definitivos (Base 1992)	Instituto Nacional de Estadística. MADRID	2/95	M
ÍNDICE DE PRECIOS DE CONSUMO. Datos provisionales (Base 1992)	Instituto Nacional de Estadística. MADRID	1/96	T
ÍNDICES DE PRECIOS INDUSTRIALES. Cifras	Instituto Nacional de Estadística. MADRID	12/95	M
INFORME SOBRE LA EVOLUCION DEL SUBSECTOR VIVIENDA	MOPTMA. Dirección General para la Vivienda, el Urbanismo y la Arquitectura. MADRID	4/95	M
NOTA DE COYUNTURA DE CONSTRUCCIÓN	MOPTMA. MADRID	3/96	B
PRINCIPAUX INDICATEURS ECONOMIQUES	OCDE. DPT. Aff. Ec. et St. PARIS	12/95	M
Ver ad. <i>Economistas</i> (§8).			

NOMBRE/TÍTULO	Editor de la Revista y lugar	Último núm.	Periodicidad
---------------	------------------------------	-------------	--------------

### § 11 MEDIO AMBIENTE

INDUSTRY AND ENVIRONMENT	United Nations Publications. GINEBRA	4/95	T
INFORMACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	SEMA. D. G. de Política Ambiental. MOPTMA. MADRID	40/95	M
MEDI AMBIENT. Tecnologia i Cultura	Departament de Medi Ambient. Generalitat de Catalunya. BARCELONA	13/95	C
Ver ad. <i>Medit</i> (§2), <i>Mediterranean Magazine</i> (§9).			

### § 12 OBRAS PÚBLICAS

INGENIERÍA CIVIL	CEDEX. MOPTMA. MADRID	100/95	T
MOPTMA	MOPTMA. MADRID	440/96	M
OP. OBRA PÚBLICA	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. BARCELONA	34/95	T

### § 13 TRANSPORTES

BOLETÍN DE DOCUMENTACIÓN DEL TRANSPORTE Y LAS COMUNICACIONES	Instituto de Estudios del Transporte y las Comunicaciones. MADRID	88/96	M
ESTUDIOS DE TRANSPORTES (Antigua TTC)	IETC. MOPTMA	68/95	T
VÍA LIBRE	Fundación de los FFEE. MADRID	374/95	M

### § 14 URBANISMO

ANNALES DE LA RECHERCHE URBAINE	MELATT. FRANCIA	69/94	S
EL SALVADOR EN CONSTRUCCIÓN	Centro de Gobierno. SAN SALVADOR	10/92	
TOWN PLANNING REVIEW	Liverpool University Press. LIVERPOOL	1/96	T
UR. Revista de Urbanismo	Lab. de Urbanismo. ETSA. UPB. BARCELONA	10/92	C
URBANISME	Société Nouvelle de la Revue Urbanisme. PARIS	281/95	B
Ver <i>Alfoz</i> (§4), <i>Arquitectura y Ciudad</i> (§3), <i>Cahiers de l'AURIF, Les</i> (§4), <i>Catastro</i> (§8), <i>Ciudades Iberoamericanas</i> (§1), <i>DISP</i> (§4), <i>dsT</i> (§4), <i>Espais</i> (§4), <i>Etudes Foncières</i> (§7), <i>Geometría</i> (§3), <i>Journal of the American Planning Association</i> (§4), <i>Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme</i> (§3), <i>Revista de Derecho Urbanístico</i> (§7), <i>Revue d'Economie Regionale et Urbaine</i> (§4), <i>Revue de l'Habitat Français</i> (§3), <i>RURDS</i> (§4), <i>Urbanismo (Argentina)</i> (§4) y <i>Urbanismo. COAM</i> (§4).			

### § 15 VIVIENDA

HOUSING STUDIES	Carfax Publishing Company. OXFORDSHIRE	1/96	T
MERCADO INMOBILIARIO	Argentaria. MADRID	8/95	V
SEOPAN	Seopan. MADRID	215/95	M
Ver <i>Geometría</i> (§3) e <i>Informe sobre la Evolución del Subsector Vivienda</i> (§10).			

## Normas para la presentación de originales

1. **Originales:** los manuscritos serán trabajos originales, inéditos y no enviados a otros medios de publicación. Una vez recibido en la Revista un original, éste no podrá ser remitido también a otros editores, salvo que el autor solicite por escrito retirarlo, y siempre con el previo y expreso consentimiento de la Dirección de la Revista.
2. **Extensión:** no sobrepasará 30 páginas formato UNE A-4 mecanografiadas a doble espacio en una sola cara y numeradas, incluyéndose, en su caso, las ilustraciones.
3. **Ilustraciones** (planos, gráficos, tablas, fotos): serán numeradas según su orden de aparición y debidamente referenciadas en el texto, con un listado y leyenda o pie en hoja aparte, señalando siempre su procedencia o fuente de referencia del autor y, en caso de comportar reproducción de textos y gráficos ajenos, deberán contar con la pertinente autorización respectiva de la editora y autor.
4. **Planos y gráficos:** serán como máximo, 10 gráficos, tablas, fotos o planos, de los que seis podrán ser a color, tendrán un formato máximo de UNE A-3. Las fotografías deberán entregarse, junto con el texto, ajustándose a los siguientes formatos mínimos: a) diapositivas (color y/o negro): 24x36 mm; b) papel (color y/o negro) 13x18 cm. Los gráficos y dibujos se deberán entregar sobre su soporte original, en impreso o en reproducción fotográfica; en ningún caso fotocopia. Por limitaciones técnicas, la editorial se reserva el derecho de seleccionar la calidad y cantidad de ilustraciones.
5. **Título del trabajo:** será breve, como máximo ocho palabras, pudiéndose añadir un subtítulo de menor extensión. No contendrá abreviaturas, ni notas o llamadas al mismo.
6. **Descripciones:** se incluirán con el título del artículo cuatro o cinco descriptores de referencias temáticas, por los que se pueda clasificar el artículo, a juicio del autor, sin perjuicio de su adaptación posterior a los índices anuales de la Revista.
7. **Nombres:** bajo el título se colocará el nombre del o los autores, incluyéndose a pie de página la profesión o cargo principal con el que desean ser presentados (sin perjuicio de los datos solicitados en 15).
8. **Resumen:** al comienzo del texto deberá figurar obligatoriamente un resumen o abstract de su contenido (no un índice), inferior a ciento cincuenta (150) palabras sobre el objeto, método y conclusiones del artículo, sin notas al pie, redactado en español y en inglés (la versión inglesa, en todo caso, será revisada por la editorial). Lo que supere esta extensión podrá ser suprimido por estrictas razones de composición.
9. **Copias:** los trabajos completos se enviarán en tres copias. De los planos y fotos se adjuntarán original y dos fotocopias. Los textos se deberán presentar, siempre, además de sus copias en papel, con un disquete de 3,5", señalando el procesador de textos utilizado. Si las figuras y gráficos fuesen de ordenador también se señalará el programa en que han sido elaboradas.
10. **Apartados:** la numeración de los apartados se hará sólo con sus caracteres arábigos de hasta tres dígitos (e.i.: 3.2.1). Las restantes subdivisiones inferiores llevarán letras mayúsculas y minúsculas o números.
11. **Notas a pie de página:** irán numeradas correlativamente, se recogerán al final del manuscrito en hoja aparte y contendrán exclusivamente comentarios y no sólo referencias bibliográficas (ver 13).
12. **Bibliografía** (solamente de las obras citadas en el texto): se recopilará al final del trabajo y en orden alfabético de apellidos (siempre en versalitas), con los siguientes caracteres y secuencia:  
**Libros:**  
AUTOR (año: Título del libro, editorial, lugar, año de edición consultada (versión castellana, TRADUCTOR, Título, etc.).

**Artículos:**

AUTOR (año): Título del artículo, en: **Título del libro o nombre de la Revista**, volumen y número, paginación, editorial y lugar.

En caso de más de un trabajo del mismo autor y año, a éste se le añadirá una letra ordinaria (1986a; 1986b, etc.).

13. **Citas** (textuales o referencias bibliográficas): deberán insertarse en el propio texto entre paréntesis y se remitirán a la bibliografía final (de 12), indicando solamente (cfr/vid: AUTOR, año: pp. interesada: ed. PÉREZ, 1985; 213-8).

14. **Abreviaturas**, acrónimos o siglas (organismos, revistas, etc.): se incluirá su listado detrás de la bibliografía.

15. **Datos académicos**: al final del trabajo o en hoja aparte deberá incluirse una breve referencia sobre su respectivo autor o autores, con extensión máxima de 10 líneas, en las que se reflejan los datos de su nombre y dos apellidos, lugar y año de nacimiento, formación académica, experiencia profesional más destacable, actual posición docente y/o profesional y, en su caso, principales publicaciones realizadas.

16. **El Consejo de Redacción** de la Revista decidirá, caso por caso y a la vista de los informes pertinentes, la procedencia de publicar los originales que se le presenten, atendiendo a las características formales y de contenido de éstos y de los diferentes números de la Revista, así como a razones de oportunidad. En su caso, se devolverán los originales no publicables en cuanto recaiga la decisión sobre los mismos.

17. **Datos personales**: cuando el autor reciba la notificación de haberse recibido la publicación de su artículo, deberá comunicar a la Secretaría de la Revista el número de su respectivo NIF, así como los datos de la cuenta bancaria a la que se debe transferir el importe de la colaboración. En caso de coautoría, salvo expresa indicación en contrario, se entenderá que el importe de la colaboración se distribuye, entre sus coautores a partes iguales.

18. **Corrección pruebas**: los autores se comprometen a corregir las primeras pruebas de imprenta en un plazo de cinco días desde su recepción, entendiéndose que, de no tener respuesta, se otorga la conformidad con el texto que aparece en ellas. No se podrá modificar sustancialmente el texto original a través de esta corrección de pruebas, limitándose a corrección de erratas y subsanación de errores u omisiones.

19. **Separatas**: una vez publicado un artículo, se entregarán a su autor o autores, a título gratuito, venticuatro separatas del mismo, así como un ejemplar del correspondiente número de la Revista.

20. Los trabajos firmados expresan únicamente la opinión de sus autores y son de su exclusiva responsabilidad, a todos los efectos.

21. Toda la correspondencia y demás actuaciones con la Revista, deberán dirigirse a la siguiente dirección:

**CIUDAD Y TERRITORIO ESTUDIOS TERRITORIALES**

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

Dirección General para la Vivienda, el Urbanismo y la Arquitectura

Subdirección General de Urbanismo

Pza. de S. Juan de la Cruz, s/n.

28071 MADRID, España

Teléfono (91) 597 58 83 - 597 58 98

Fax (91) 597 58 84

From abroad: Tel. (34-1) 597 58 83 - 597 58 98/Fax (34-1) 597 58 84

## Publicaciones del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, sobre Territorio y Urbanismo

### GERENCIAS Y OFICINAS MUNICIPALES DE GESTIÓN URBANÍSTICA. ANÁLISIS COMPARADO Y PROPUESTA OPERATIVAS

Carlos de la Guardia y Jorge Castanyer.  
128 págs. 21 x 30 cm.  
DGATU. Madrid, 1985. 400 ptas.

### EL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE TARRAGONA. RESUMEN ANALÍTICO.

Varios autores.  
82 págs. 24x29,7 cm.  
ITUR. Madrid, 1988  
1.250 ptas.

### HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA COLONIZACIÓN AGRARIA EN ESPAÑA.

Vol. I: Políticas y técnicas en la ordenación del  
espacio rural.  
Francisco Javier Monclús y José Luis Oyón.  
476 págs. 17x24 cm.  
MAPA/MOPU-ITUR-DGVA/MAP. Madrid, 1988.  
4.000 ptas.

### HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA COLONIZACIÓN AGRARIA EN ESPAÑA.

Volumen II: Políticas administrativa y económica de  
la colonización agraria (análisis institucional y  
financiero [1936-1977]).  
Varios autores. 654 págs. 24x17 cm.  
MAPA/MOPU-ITUR-DVGA/MAP. Madrid, 1990.  
4.500 ptas.

### HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA COLONIZACIÓN AGRARIA EN ESPAÑA.

Volumen III: La planificación del regadío y los  
pueblos de colonización.  
Varios autores. 410 págs. 17x24 cm.  
MAPA/MOPU-ITUR-DVGA/MAP.  
Madrid, 1991.  
3.200 ptas.

### HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA COLONIZACIÓN AGRARIA EN ESPAÑA.

Volumen IV: Unidad y diversidad en la colonización  
agraria.  
Perspectiva comparada del desarrollo  
de las zonas regables.  
Varios autores. 501 págs. 17x24 cm.  
MAPA/MOPTMA/MAP.  
Madrid, 1994.  
2.800 ptas.

### LA COOPERACIÓN INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO RURAL. OCDE.

172 págs. 16x23 cm.  
OCDE/ITUR. Madrid, 1991.  
1.300 ptas.

### LAS OBRAS PÚBLICAS Y EL URBANISMO: Los actos de uso del suelo y la ejecución de obras promovidas por la Administración del Estado.

Martín Bassols Comá.  
154 págs. 24x17 cm.  
DGVUA. Madrid, 1994.  
1.800 ptas.

### DIEZ AÑOS DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO EN ESPAÑA (2.ª edición).

Varios autores. 188 págs. 24x30 cm.  
ITUR. Madrid, 1990.  
2.000 ptas.

### 10 YEARS OF URBAN PLANNING IN SPAIN.

(3.ª edición. Versión inglesa).  
188 págs. 24x30 cm.  
ITUR. Madrid, 1991.  
2.000 ptas.

### EL PIRINEO, PRESENTACIÓN DE UNA MONTAÑA FRONTERIZA=LES PYRENEES, PRESENTACION D'UNE MONTAGNE FRONTALIERE.

Jean Paul Laboire y José María Palá.  
121 págs. 29,7x42,5 cm.  
MOPU-ITUR/DATAR. Madrid, 1989.  
1.250 ptas.

### LOS PIRINEOS: MONTAÑA DE EUROPA.

ACTAS DEL COLOQUIO.  
Varios autores. 802 págs. 21x16 cm.  
MOPU-ITUR/DATAR. Madrid, 1990.  
1.000 ptas.

### CIUDADES, INFORMACIÓN ESTADÍSTICA, ADMINISTRATIVA Y GRÁFICA DE LAS MAYORES AGLOMERACIONES DEL MUNDO.

Varios autores.  
5 volúmenes. 1.648 págs.  
MOPU/CMB. Barcelona, 1988.  
23.000 ptas.

### GREDOS: LA SIERRA Y SU ENTORNO.

Varios autores.  
232 págs. 22x26 cm.  
ITUR. Madrid, 1991.  
3.500 ptas.

## EL TERRITORIO DEL CONSUMO COLECTIVO.

Varios autores.  
149 págs. 21×29,7 cm.  
ITUR. MADRID, 1988.  
1.000 ptas.

## ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y SISTEMAS URBANOS.

Varios autores. 150 págs. 21×29,7 cm.  
ITUR. Madrid, 1989.  
2.000 ptas.

## CIUDAD, HISTORIA, PROYECTO.

Varios autores. 134 págs. 21×29,7 cm.  
MOPU-ITUR-DGVA/UIMP. Madrid, 1989.  
1.700 ptas.

## ARQUITECTURA RECUPERADA.

Varios autores. 150 págs. 21×29,7 cm.  
MOPU-ITUR-DGVA/UIMP. Madrid, 1990.  
1.700 ptas.

## LA POLÍTICA DE REHABILITACIÓN URBANA EN ESPAÑA. EVOLUCIÓN, EXPERIENCIAS Y EFECTOS.

Varios autores. 172 págs. 21×29,7 cm.  
ITUR. Madrid, 1990.  
1.000 ptas.

## ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS. TRAZADO, URBANIZACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Varios autores.  
194 págs. 21×29,7 cm.  
ITUR. Madrid, 1990.  
2.800 ptas.

## CAMBIOS DE LA POBLACIÓN EN EL TERRITORIO.

(2.ª edición actualizada).  
Varios autores.  
158 págs. 21×29,7 cm.  
ITUR. Madrid, 1991.  
1.200 ptas.

## TERRITORIO Y CIUDAD EN LA ESPAÑA DE LA ILUSTRACION.

858 págs. 21×29,7 cm.  
ITUR. Madrid, 1991.  
5.000 ptas. (dos volúmenes).

## DESARROLLOS DE SEGUNDA RESIDENCIA=SECONDARY HOME DEVELOPMENTS.

Coloquio Internacional de Palma de Mallorca.  
427 págs. 17×24 cm.  
ITUR. Madrid, 1991.  
1.000 ptas.

## LAS AGUAS INTERIORES EN LA ORDENACION DEL LITORAL.

Juan Luis Suárez de Vivero.  
168 págs. 21×29,7 cm.  
ITUR. Madrid, 1992.  
4.000 ptas.

## CASCOS ANTIGUOS Y CENTROS HISTÓRICOS: PROBLEMAS, POLÍTICAS Y DINÁMICAS URBANAS.

Miguel Angel Troitiño Vinuesa.  
228 págs. 21×29,7 cm.  
DGPYU. Madrid, 1992.  
3.700 ptas.

## PROCESO DE REESTRUCTURACIÓN INDUSTRIAL EN LAS AGLOMERACIONES METROPOLITANAS ESPAÑOLAS.

Ricardo Méndez, Inmaculada Caravaca.  
232 Págs. 21×29,7 cm.  
DGPTU. Madrid, 1993.  
1.800 ptas.

## EL CAMINO DE SANTIAGO.

Jean Passini.  
248 págs. 17×24 cm.  
DGPTU. Madrid, 1993.  
2.200 ptas.

## NORMATIVA URBANÍSTICA ESTATAL SOBRE REGIMEN DEL SUELO.

Texto refundido de la Ley sobre régimen de suelo y ordenación urbana y sus reglamentos vigentes. (4.ª reimp.).  
425 págs. 17×24 cm.  
DGPTU. Madrid, 1993. 1.250 ptas.

## EL LITORAL VALENCIANO: ANALISIS TERRITORIAL Y VALORACIÓN DE SU PROTECCIÓN. EL PAPEL DE LA ACTUAL LEGISLACIÓN SOBRE COSTAS.

Ramón Martín Mateo/Fernando Vera Rebollo.  
120 págs. 21×29,7 cm.  
DGVUA. Madrid, 1993.  
3.370 ptas.

## RECOMENDACIONES PARA EL PROYECTO Y DISEÑO DEL VIARIO URBANO

345 págs. 21 × 29,7 cm.  
DGVUA. Madrid 1995.  
7.230 ptas.

## REHABILITACIÓN URBANA. ANÁLISIS COMPARADO DE ALGUNOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA

236 págs. 17×24 cm.  
DGVUA. Madrid, 1995.  
2.100 ptas.

## INFORME SOBRE SUELO Y URBANISMO EN ESPAÑA

Comisión de Expertos sobre Urbanismo.  
295 págs. 17×24 cm.  
DGVUA. Madrid, 1996.

## PEDIDOS:

## CENTRO DE PUBLICACIONES

Ministerio de Obras Públicas,  
Transportes y Medio Ambiente  
Nuevos Ministerios. 28071 MADRID  
Tfnos. (91) 597 64 78/49 597 61 82  
Fax (91) 597 61 86/597 84 70

CIUDAD Y TERRITORIO ESTUDIOS TERRITORIALES se ofrece como medio de expresión para cuantos deseen exponer trabajos de investigación, estudios, teorías, metodologías, informaciones y noticias que supongan una aportación sobre algunos de los siguientes temas:

- Ordenación del territorio.
- Urbanismo.
- Ciencia regional.
- Infraestructuras territoriales y urbanas.
- Transportes.
- Planificación y desarrollo.
- Vivienda y suelo.

La correspondencia para todo lo referente a Redacción, dirija-se a:

CIUDAD Y TERRITORIO ESTUDIOS TERRITORIALES  
Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente  
Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda  
Subdirección General de Urbanismo  
Plaza de San Juan de la Cruz, s/n., 8.ª planta  
28071 Madrid - España  
Teléfonos 597 58 83 - 597 58 98  
Fax 597 58 84

Administración y suscripciones:

Centro de Publicaciones  
Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente  
Plaza de San Juan de la Cruz, s/n.  
28071 Madrid  
Teléfonos 597 64 49 - 597 64 78  
Fax 597 61 86

La Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda y la Redacción de la Revista no se hacen partícipes de las opiniones expresadas por los autores en los artículos que se insertan.

**Edita:**

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente  
Centro de Publicaciones

**Redacción:**

Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda

**Imprime:**

**egraf,s.a.**

Calle Luis I, 5-7  
Polígono Industrial de Vallecas  
Teléfono 778 10 12  
28031 Madrid

**SUSCRIPCION ANUAL:**

España: 5.000 pesetas  
Extranjero: 7.000 pesetas

**Números sueltos:**

España: 1.500 pesetas  
Extranjero: 2.000 pesetas

Depósito legal: M. 10422-1970

ISSN: 1133-4762

NIPO: 161-96-023-5



Ministerio de Obras Públicas, Transportes  
y Medio Ambiente  
Centro de Publicaciones