

Propuestas para mejorar la calidad de vida en las ciudades

**María Cifuentes, Rafael Córdoba, Gloria Gómez
(coord.), Carlos Hernández Pezzi, Marcos Montes,
Raquel Rodríguez, Álvaro Sevilla**

Documento de trabajo 140/2008



Equipo redactor

María Cifuentes Ochoa, arquitecta por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM) (2000). Colaboradora desde 1996 de la Biblioteca Ciudades para un Futuro más Sostenible (CF+S). Miembro de la Asociación de Viandantes A Pie desde 1997. Redactora, desde 2001, de la revista *Arquitectura Viva* y, desde 2007, de la revista *Urban*. Profesora asociada, desde 2005, de la ETSAM, Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio.

Rafael Córdoba Hernández, arquitecto urbanista por la ETSAM (2005). Desde 2003 realizó trabajos de investigación relacionados con indicadores de sostenibilidad y desarrollo urbano en el Instituto Juan de Herrera de la ETSAM. Investigador por la UPM tras desarrollar los estudios del programa Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana.

Gloria Gómez Muñoz (coord.), arquitecta por la ETSAM (1999). Colaboradora, desde 1996, de la Biblioteca CF+S. Doctoranda en temas de rehabilitación de edificios con criterios de sostenibilidad. Autora de diversos proyectos bioclimáticos de edificación, tanto de obra nueva como rehabilitación. Desde 2003, trabaja en el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España coordinando programas relativos al medio ambiente y la sostenibilidad.

Carlos Hernández Pezzi, arquitecto por la ETSAM (1978), especialidad de Urbanismo. Escritor, articulista y crítico de arquitectura, ha sido Premio Madrid de Urbanismo de la Comunidad de Madrid, en 1999, por La ciudad compartida. Ha ejercido su profesión con diversos reconocimientos y premios. Es autor de edificios singulares y planes urbanísticos. Desde 2002 es presidente del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España. Doctor arquitecto por la ETSAM (2008).

Marcos Montes García, arquitecto por la ETSAM (2004). Miembro activo de la Asociación de Viandantes A Pie desde 1997. Ha realizado numerosos proyectos de vivienda colectiva y planes urbanísticos. Colabora en la redacción del Plan Director de Movilidad Ciclista de Madrid.

Raquel Rodríguez Alonso, arquitecta urbanista por la ETSAM (2003). En 2001 redactó el informe Análisis comparado de las políticas del suelo y la vivienda aplicadas en países europeos con fines sociales y ambientales, gracias al Convenio de cooperación de educación entre la Agencia Local de Ecología Urbana de Barcelona y el Instituto Juan de Herrera de la ETSAM.

Álvaro Sevilla Buitrago, arquitecto-urbanista y profesor asociado de la ETSAM. Desarrolla documentos de ordenación del territorio y planificación urbanística en distintos puntos de la geografía española. Investiga sobre la naturaleza sociopolítica de la planificación urbana, del que ha avanzado algunas ideas a través de artículos publicados en varios libros y revistas académicas.

Ninguna parte ni la totalidad de este documento puede ser reproducida, grabada o transmitida en forma alguna ni por cualquier procedimiento, ya sea electrónico, mecánico, reprográfico, magnético o cualquier otro, sin autorización previa y por escrito de la Fundación Alternativas.

© Fundación Alternativas

© María Cifuentes, Rafael Córdoba, Gloria Gómez (coord.),
Carlos Hernández Pezzi, Marcos Montes, Raquel Rodríguez,
Álvaro Sevilla

ISBN: 978-84-92424-45-0

Depósito Legal: M-49596-2008

Contenido

Resumen ejecutivo	5
1. Ciudad y calidad de vida	7
2. Los principales retos de las ciudades españolas	13
2.1 La planificación urbana: hacia un urbanismo menos insostenible	13
2.2 Movilidad sostenible y calidad de vida	21
2.3 Políticas locales ante el cambio climático	29
2.4 El acceso a la vivienda	36
2.5 La rehabilitación como prioridad	41
3. Buenas prácticas urbanas y calidad de vida	48
3.1 Buenas prácticas relativas al urbanismo y la planificación	48
3.2 Buenas prácticas en movilidad	52
3.3 Buenas prácticas urbanas por el clima	56
3.4 Buenas prácticas en políticas de vivienda	59
3.5 Buenas prácticas sobre rehabilitación de la ciudad construida	62
4. Propuestas para mejorar la calidad de vida en las ciudades	66
4.1 Planificación urbana y territorial: la necesidad de un enfoque integrador	67
4.2 Una movilidad y accesibilidad más sostenibles; mucho camino por recorrer	68
4.3 La lucha contra el cambio climático desde las políticas urbanas	72
4.4 Una visión transversal de la ciudad para mejorar el acceso a la vivienda	77
4.5 La mejora de la calidad de vida a través de la rehabilitación de la ciudad	78
Índice de Tablas y Gráficos	81
Bibliografía	82

Propuestas para mejorar la calidad de vida en las ciudades

Gloria Gómez (coord.) *et al.*
Arquitectos por la ETSAM

En general, con algunas excepciones en ciudades medias e intermedias y algunos casos singulares, las ciudades españolas están empezando a pagar graves facturas sociales y ambientales derivadas del modelo urbano mantenido en las últimas décadas y que, finalmente, se traduce en términos de empeoramiento de la calidad de vida individual y comunitaria. La calidad de vida es un concepto complejo y transversal, que abarca dimensiones económicas, sociales, ambientales y físico-espaciales, tanto a nivel individual como colectivo. Los modelos y las políticas urbanas contribuyen a mejorar o empeorar la calidad de vida de sus ciudadanos y, por eso, hay que prestar mucha atención a la definición de objetivos a medio y largo plazo.

La calidad de vida de los ciudadanos depende de factores sociales y económicos, y también de las condiciones ambientales y físico-espaciales, y la forma urbana condiciona, asimismo, cada uno de estos factores. Sabiendo la complejidad del tema, el informe propone actuaciones sectoriales que, en su conjunto, pueden abarcar muchos de los aspectos que afectan a la vida cotidiana de los ciudadanos. Estas actuaciones tienen que ver con los siguientes aspectos:

- a) Un urbanismo para los ciudadanos, que permita ejercer la libertad individual desde la responsabilidad social.
- b) Una movilidad racional que optimice el tiempo.
- c) El respeto por el medio ambiente y el cumplimiento de los compromisos para evitar el calentamiento del planeta.
- d) El acceso a la vivienda, a los equipamientos y a las dotaciones.
- e) La mejora de la habitabilidad y de la recuperación del patrimonio construido.
- f) La participación de los ciudadanos en la toma de decisiones de los procesos que les afectan.

Entendemos que los gobiernos locales son los organismos adecuados para llevar a cabo muchas de las propuestas que se recogen en este documento. Para ello, además de su voluntad política y su compromiso con la ciudadanía, es necesario dotarles de las herramientas e instrumentos necesarios para abordar programas integrales destinados, en último término, a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

En el contexto actual, consideramos que estos dos conceptos (calidad de vida y sostenibilidad) son indisolubles, en cuanto que ambos se apoyan en los mismos principios sociales, ambientales y económicos.

Desde ese marco, que es el que va a configurar el modelo de ciudad propuesto, se detecta la primera de las carencias en la gestión urbana: la falta de visión a largo plazo y de coordinación de las políticas sectoriales. Por lo tanto, la primera reivindicación de carácter genérica para mejorar la calidad de vida en las ciudades es potenciar instrumentos que permitan la coordinación transversal de las actuaciones. Partiendo de este marco general, en este estudio se proponen cuatro ámbitos sectoriales en los que actuar: movilidad, lucha contra el cambio climático, acceso a la vivienda y rehabilitación de la ciudad construida. De forma sintética, las propuestas que se plantean se pueden resumir en:

- Mantener un enfoque integrador, huyendo de políticas urbanas sectoriales y desarticuladas.
- Las ciudades deben estar comprometidas con la lucha contra el cambio climático; las políticas de ámbito local de reducción de emisiones en el transporte y la edificación son fundamentales para mejorar la calidad de vida, tanto en el entorno próximo como en el conjunto del planeta.
- Siendo el tema del transporte una de las principales cuestiones que inciden en la calidad de vida de los ciudadanos, las propuestas deben basarse en la elaboración de estrategias globales (municipales, autonómicas o estatales) sobre movilidad sostenible.
- La vivienda debe tratarse como un tema transversal, vinculándolo a otros aspectos sin los cuales no tiene sentido: necesidades sociales de la población y procesos de construcción de la ciudad.
- La recuperación de las edificaciones existentes y la reducción de sus impactos ambientales son temas trascendentales para la mejora de la calidad de vida en las ciudades.

1. Ciudad y calidad de vida

A pesar de algunos esfuerzos en los últimos años para poner al día algunas infraestructuras de transporte, con cada vez mayor frecuencia surgen situaciones en algunas ciudades que, de no ponerse remedio, afectarán más pronto que tarde a muchos ciudadanos: como las dificultades derivadas de los periodos de sequía, a las que se suman apagones eléctricos, coincidiendo con los picos de consumo en los días más calurosos; los accidentes de tráfico, a los que se unen los problemas de transporte de viajeros en trayectos de cercanías y el caos de circulación en algunos aeropuertos; el alto precio de la vivienda, que sigue siendo una de las cuestiones que más preocupa a los ciudadanos; la falta de integración social de algunas comunidades de inmigrantes; la pervivencia de violencia urbana en materia de género; o la siniestralidad laboral y la precariedad en el empleo.

Todas estas situaciones afectan a la vida cotidiana de muchas personas, sobre todo a aquellas que se encuentran en condiciones sociales y económicas precarias. Por otro lado, hemos vivido en una situación de prosperidad basada en un modelo obsoleto de desarrollo, apoyado en el crecimiento urbano y en la industria de la construcción.

Aunque es tarde ya en muchos aspectos, es posible reconducir algunas de estas situaciones y, apoyándonos en un modelo urbano basado en un paradigma diferente, no sólo mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en la actualidad, sino garantizar las condiciones para la vida de las generaciones futuras.

Para ello, es imprescindible modificar algunas de las prácticas que en materia de urbanismo se han mantenido demasiado tiempo en las ciudades españolas. La conferencia mundial de Naciones Unidas Habitat II, celebrada en Estambul en 1996, puso de manifiesto muchas de las cuestiones que afectaban a las ciudades, y que hoy siguen sin resolverse a pesar del tiempo que ha transcurrido desde entonces. En la Agenda Habitat España: contribución de las ciudades al desarrollo sostenible, elaborada por el Ministerio de Fomento en 1996 con motivo de la conferencia Habitat II (Ministerio de Fomento, 1996), Félix Arias e Isabel Velázquez hacen la siguiente reflexión sobre el caso de las ciudades españolas:

“La producción de ciudad dirigida por el sistema inmobiliario, sin mayor control que los planes de usos del suelo, ha sido un factor determinante de esta situación, que ha estado favorecida por los modelos funcionalistas de ciudad que planteaban los planes de urbanismo de la época. El mercado del suelo no está siendo capaz de responder con solares adecuados a las necesidades económicas, sociales e infraestructurales. Las tendencias desreguladoras

de los usos del suelo agravarán el problema si no se establece un liderazgo público de la construcción del modelo de ciudad, a través de mecanismos de gestión más dinámicos, que utilicen el propio mercado y la iniciativa pública, orientando la renovación de la ciudad.

Este modelo tendencial de urbanización (estructura de ciudad y sistema promotor), a pesar de los esfuerzos planteados por algunos planes urbanísticos y por la gestión de muchos municipios, tiene las siguientes consecuencias en distintos aspectos del funcionamiento de la ciudad y el territorio:

- Congestión de las áreas centrales, que recogen fuertes inversiones y provocan altas rentas diferenciales de suelo.
- Desatención por el mercado de amplias zonas poco atractivas para invertir, que pierden actividad económica, se vulnerabilizan socialmente y pierden habitabilidad.
- Generación de áreas segregadas fuera de los mercados (inmobiliario, laboral, etc.), que se mantienen en un ciclo de crisis.
- Abandono de áreas urbanizadas intersticiales o periféricas, obsoletas en su anterior actividad, que serían potencialmente útiles a la ciudad.
- Pérdida general de vida social urbana en los barrios.
- Aumento de la movilidad y de la longitud de los desplazamientos.
- Dificultad en la atención a las necesidades de transporte de las áreas dispersas, extensas y alejadas.
- Congestión de tráfico en las vías que recogen los viajes dominantes y en las áreas de centralidad.
- Aumento del consumo de energía.
- Aumento del consumo de materiales.
- Aumento del consumo de tiempo, y más limitaciones en la organización de la vida cotidiana.
- Segregación de los sistemas naturales (insularización), con lo que se degradan y pierden complejidad.
- Proyección de insania en los espacios intersticiales de la ciudad discontinua.”

Este era el diagnóstico de lo que estaba ocurriendo hace más de 10 años, pero no sólo sigue estando vigente, sino que comprobamos en el día a día que los síntomas han empeorado. Hemos perdido una década para reorientar las políticas urbanas de muchas de nuestras ciudades. Muchos gobiernos locales han estado más preocupados por fomentar el desarrollo urbanístico a cualquier precio que por mejorar la vida de sus ciudadanos. Además de las consecuencias directas en la vida cotidiana derivadas de esta orientación de las políticas urbanas, hay que añadir el descrédito de las instituciones públicas producido por los casos de corrupción, relacionados –en la mayoría de los casos– con el desarrollo urbanístico, que dificulta aún más la implementación de medidas desde una óptica de la corresponsabilidad y la participación social.

Y aunque, como decíamos, la situación, siendo optimistas, se ha mantenido desde el año 1996, ahora hay otros aspectos de interés general que entonces no se contemplaban y que pueden servir para impulsar enfoques más acertados para las ciudades. El paradigma de la sostenibilidad se apoya ahora en las evidencias del cambio climático y sus consecuencias para la supervivencia de la vida en el planeta. En este contexto, la ciudadanía cada vez es más consciente de la necesidad urgente de reducir nuestro consumo de recursos. Las limitaciones para evitar el derroche no tienen por qué suponer un detrimento de la calidad de vida, sino que es preciso transmitir que se trata de la reorientación de un modelo social hacia otro basado en otros valores. En este cambio es imprescindible reforzar dos ideas: las ciudades desempeñan un papel fundamental, y es posible conseguir una mayor calidad de vida reduciendo el consumo de recursos.

Para ello, en primer lugar es preciso recuperar el concepto de “calidad de vida”, de definición compleja y que, por tanto, requiere un enfoque multidisciplinar. Como señala Julio Alguacil, “considerar la calidad de vida como un componente articulador de la complejidad nos permite acceder a la idea de la calidad de vida como un proceso que integra al sujeto” (Alguacil, 1996). Mejorar la calidad de vida no debe entenderse como un objetivo final, sino como un proceso a través del cual los ciudadanos se integran y forman parte de un conjunto social. No es, por tanto, una definición cerrada, sino que evoluciona según las demandas y las necesidades de la sociedad en cada momento y en el contexto actual parece que ha llegado el momento de redefinirla. En las conclusiones del Primer Catálogo Español de Buenas Prácticas, elaborado con motivo de esta misma conferencia, José Manuel Naredo y Salvador Rueda apuntaban:

“Resolver los problemas en el seno de la ciudad supone mejorar la habitabilidad y, con ella, la calidad de vida. La calidad de vida de los ciudadanos depende de factores sociales y económicos y también de las condiciones ambientales y físico-espaciales. El trazado de las ciudades y su estética, las pautas en el uso de la tierra, la densidad de la población y de la edificación, la existencia de los equipamientos básicos y un acceso fácil a los servicios públicos y al resto de actividades propias de los sistemas urbanos tienen una importancia capital para la habitabilidad de los asentamientos urbanos. Por lo tanto, para que se cubran las necesidades y aspiraciones de los ciudadanos respecto a la habitabilidad de los barrios y la ciudad

entera es aconsejable que se oriente el diseño, la gestión y el mantenimiento de los sistemas urbanos de modo que se proteja la salud pública, se fomente el contacto, el intercambio y la comunicación, se fomente la seguridad, se promueva la estabilidad y la cohesión social, se promueva la diversidad y las identidades culturales, y se preserven adecuadamente los barrios, los espacios públicos y edificios con significado histórico y cultural.” (Naredo y Rueda, 1996).

Abundando en esta idea, señala Hernández Aja que reclamar una ciudad para los ciudadanos significa garantizar su calidad de vida satisfaciendo tres cualidades: libertad individual, responsabilidad social y responsabilidad ecológica (Hernández Aja, 2000).

Una mayor calidad de vida de los ciudadanos está ligada a un modelo de ciudad en la que sus poderes públicos consideran como tareas primordiales trabajar en políticas dirigidas a las cuestiones apuntadas, garantizando: la realización de un urbanismo para los ciudadanos, que permita ejercer la libertad individual desde la responsabilidad social; la movilidad racional, que optimice el consumo de tiempo en los desplazamientos; el respeto al medio ambiente y el cumplimiento de los objetivos marcados por el Protocolo de Kioto; el acceso a la vivienda, a los equipamientos y a las dotaciones; la mejora de la habitabilidad y de la recuperación del patrimonio construido; y la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones de todos aquellos procesos que les afectan.

Respecto a la responsabilidad ecológica, debemos aludir a la relevancia que han adquirido en los últimos tiempos, y en todos los estratos sociales, los conceptos ligados al medio ambiente y la ecología. Conviene indicar que este discurso predominante sobre la idea de sostenibilidad no trata únicamente de preservar el planeta para las generaciones futuras, sino que, según indica Alguacil, un medio ambiente deficiente significa una salud deficiente, igual que también pone en evidencia los desequilibrios territoriales y sociales, lo que a su vez puede ser motivo de tensiones y conflictos sociales de muy diversa naturaleza (Alguacil, 2000).

Se plantea este documento teniendo en cuenta todos estos conceptos de fondo, definiendo líneas estratégicas de actuación ligadas a cuestiones que afectan al desarrollo de las actividades cotidianas de los ciudadanos y que, mediante medidas concretas, pueden suponer una mejora en la calidad de vida de éstos. Como se decía anteriormente, la forma de abordar la mejora de la calidad de vida en las ciudades es desde la complejidad y, por tanto, desde un enfoque multidisciplinar. Aunque la configuración de las ciudades es la responsable de muchos de los problemas que nos afectan, es cierto que en las ciudades también está la solución a éstos y que, sobre todo, son el lugar para el desarrollo de las libertades individuales y colectivas.

Muchas de las propuestas recogidas a continuación han de ser elaboradas por los gobiernos locales. Para el buen fin de estas acciones, además de la voluntad política y el compromiso con la ciudadanía, es preciso dotar a estos organismos públicos de los mecanismos precisos para abordar programas integrales destinados, en último término, a mejorar la calidad de

vida de los ciudadanos. En este documento se presentan numerosas propuestas sectoriales, así como buenas prácticas ya realizadas que pueden servir de ayuda a la hora de planificar las estrategias, tanto por los aciertos como por los errores cometidos.

Es justo insistir en que la complejidad de los asuntos que afectan a las ciudades hace precisas las visiones integrales e integradoras como única manera de alcanzar los objetivos esperados. Más allá de las indicaciones contenidas en los distintos apartados, señalamos que cualquier iniciativa que se ciña solamente a una de las dimensiones tratadas (que sólo intervenga en el modelo de movilidad, que sólo asuma una política de vivienda, que sólo ponga en marcha acciones con el cambio climático, etc.) tendrá poco alcance. Las políticas sectoriales alcanzan resultados parciales. Es necesaria una visión global, coordinada y bien articulada de los ámbitos de intervención de las agencias públicas para lograr ciudades que aseguren elevados niveles de calidad de vida.

A continuación incluimos una tabla en la que pueden apreciarse los niveles de incidencia de las propuestas de cada aproximación sectorial en distintas dimensiones de la calidad de vida (Tabla 1). Como puede observarse, ninguna de estas dimensiones queda satisfecha con la intervención en una sola área, es preciso actuar en varios frentes (o en todos) a la vez y, aunque se trata de una reducción de esta complejidad a la que aludimos, es una forma sencilla de abordar la cuestión.

Como se puede observar, desde la planificación urbana y el urbanismo se puede incidir en la mayor parte de los aspectos que afectan a la calidad de vida, aunque se necesitan otras propuestas en paralelo, ya que en la mayoría de las situaciones partimos de una ciudad consolidada, sobre todo en sus aspectos físico-espaciales. Esta cuestión relativa al suelo es muy compleja, porque carecemos de una cultura de protección y de preservación del suelo como recurso y patrimonio colectivo. Esta falta de cultura por la conservación se extiende a la ciudad construida, que trae como consecuencia la existencia de numerosas zonas

Tabla 1. Síntesis del nivel de incidencia de las aproximaciones sectoriales en las dimensiones de la calidad de vida

Mejora en aspectos	Propuestas relativas a				
	Urbanismo menos insostenible	Movilidad más sostenible	Lucha contra el cambio climático	Fomento de acceso a la vivienda	Rehabilitación de la ciudad construida
Sociales	X	X	X	X	–
Económicos	X	–	–	X	X
Ambientales	X	X	X	–	X
Físicos-espaciales	X	X	X	–	X

Fuente: Elaboración propia.

urbanas con edificios obsoletos desde el punto de vista de la habitabilidad, la accesibilidad y el ahorro de energía, y espacios públicos de baja calidad urbana. A esto se añade que los ciudadanos ven la dificultad de acceso a la vivienda como uno de sus principales problemas, dándose la situación paradójica de que 2003-2007 ha sido uno de los periodos en los que mayor número de viviendas se han construido en España.

Aun así, lo más grave sigue siendo la falta de una visión integral respecto de los problemas que causan y causarán en el futuro las grandes operaciones de transformación del territorio, en especial en materia de recursos y emisión de gases de efecto invernadero. Por eso, son imprescindibles las políticas locales contra el cambio climático. En ese sentido, la movilidad y accesibilidad en las ciudades, además de ser cuestiones que afectan a la vida cotidiana de los ciudadanos, tienen relación directa con la producción de gases de efecto invernadero.

2. Los principales retos de las ciudades españolas

2.1 La planificación urbana: hacia un urbanismo menos insostenible

“Las zonas urbanas desempeñan un importante papel en el cumplimiento de los objetivos de la Estrategia de la Unión Europea para un desarrollo sostenible (Comisión Europea, 2001). En estas zonas es donde el encuentro de las dimensiones ambientales, económicas y sociales es más palpable. En las ciudades se concentran muchos problemas medioambientales, pero también son el motor económico y el centro de operaciones de los negocios y la inversión. Cuatro de cada cinco europeos viven en ciudades y su calidad de vida depende directamente del estado del entorno urbano.” De este modo comienza la Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre una Estrategia Temática para el Medio Ambiente Urbano (Comisión Europea, 2005), documento que ha venido a confirmar el interés institucional en el entorno urbano y su desarrollo, aportando una base de referencia para las iniciativas que persiguen alcanzar una nueva actitud hacia los problemas territoriales y su regulación a través de la planificación urbanística.

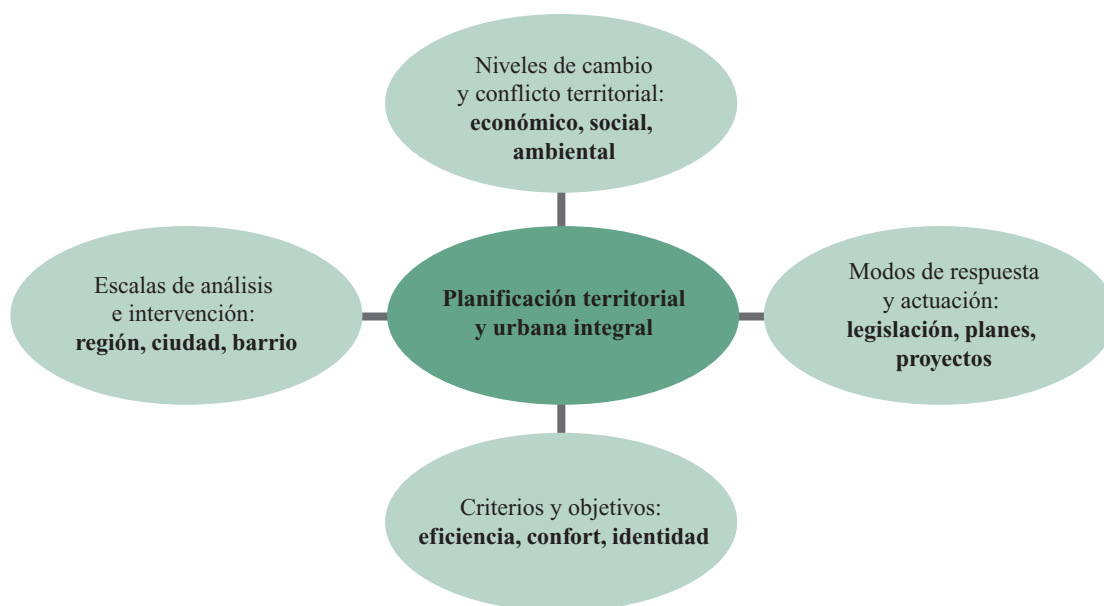
A) Principios de la planificación urbana y territorial

Si tuviéramos que enunciar un principio general constitutivo para la planificación urbana y territorial, éste sería sin duda su necesario carácter integral y holístico, que no se contenta con una comprensión sectorial o parcial de su objeto. Dado que el todo que constituye su objeto de trabajo se comporta de forma distinta a la suma de sus partes, es preciso aspirar, en la medida de lo posible, a una comprensión y una respuesta globales.

Así, a la integración de los niveles de cambio y conflicto territorial –económico, social y ambiental, con frecuencia definidos como las tres “patas” del desarrollo sostenible–, habría que añadir la integración de las escalas de análisis e intervención –región, ciudad, barrio–, la integración de los modos de respuesta y actuación –legislación, planes, proyectos concretos–, la integración de los criterios y objetivos perseguidos –funcional/eficiencia, confort/bienestar, cultural/identitario–, etc.¹. La interacción de estas dimensiones produce, en fin, una lógi-

1 Desgraciadamente, como veremos más adelante, en nuestro país predomina una concepción corta y miope de la planificación urbana y territorial, que subordina todas sus dimensiones a la primacía de los aspectos económicos y, dentro de ellos, procede de forma simplista e irresponsable reduciendo los instrumentos de planificación a meros mecanismos de incorporación del suelo a la dinámica del sector inmobiliario.

Gráfico 1. Principio general constitutivo para la planificación urbana y territorial



Fuente: Elaboración propia.

ca de acotación recíproca que configura la planificación como práctica de limitación sectorial que hace posible el equilibrio global (Gráfico 1).

Por supuesto, a esta coordinación externa de las dimensiones con las que la planificación urbana y territorial se ve relacionada, hay que añadir una coordinación interna de las herramientas y procesos que le son propios, los instrumentos específicamente disciplinares. Sin ánimo de confeccionar una relación exhaustiva, nos referimos a:

- La elección de un modelo territorial y una estructura urbana determinados y su articulación recíproca.
- La ordenación de las actividades y usos del suelo, y el establecimiento de sus condiciones e intensidades.
- La regulación de los modos de movilidad.
- La definición de los criterios de diseño de la edificación y el espacio público.
- El reparto de plusvalías y el desarrollo de la función social de la propiedad.

- La coordinación de los procesos participativos y la incorporación de sus resultados a la toma de decisiones.
- La organización institucional y la programación para la gestión posterior de las iniciativas planificadas.

La coordinación y desarrollo de estas herramientas, según la lógica de límites descrita anteriormente, eleva la planificación urbana y territorial tradicional a las claves requeridas por el paradigma del desarrollo sostenible que, en pocas palabras, supone fijar un techo a las dinámicas ambientales, económicas y sociales, por encima del cual no es posible garantizar el equilibrio global a medio y largo plazo.

Por último, aunque se encuentra ya contenido en ellos, es preciso añadir a los criterios señalados hasta el momento el principio de prevención, que los recorre transversalmente y que debe sustituir, o como mínimo acompañar, al omnipresente principio de proposición. Como veremos más adelante, esta nueva postura en la planificación, que procede conociendo la posibilidad de lesiones irreversibles y es consciente de la limitación de los recursos consumidos por el proceso urbanizador, se está integrando poco a poco al cuerpo normativo a nivel europeo, aunque su implantación en España está lejos de ser satisfactoria.

B) Dimensiones territoriales de la sostenibilidad

A continuación acotaremos el principio de desarrollo sostenible en su dimensión específicamente territorial, extrayendo aquellos aspectos sobre los que la planificación tiene una competencia directa.

Comenzaremos por la dimensión ambiental de la sostenibilidad, recorriendo desde sus factores más integrados en la práctica y la legislación actuales a los menos atendidos. En primer lugar, debemos referirnos a las tareas de protección de espacios naturales singulares o de especial interés, un cometido básico que, en todo caso, debería ampliarse a la creación de una red estructural de espacios naturales en la que aquéllos queden englobados y conectados entre sí para asegurar una mejor salvaguarda y el reforzamiento de sus potenciales ecológicos (por ejemplo, profundizando y ampliando las indicaciones europeas para la Red Natura). Además, la planificación debería ampliar el horizonte de la valoración de enclaves no urbanos para incluir todos aquellos espacios rústicos que, sin conservar su estado virgen, representan una oportunidad social por ser soporte de actividades tradicionales en peligro de extinción que preservan el suelo natural, tanto de la urbanización como de la desertización, manteniéndolo sin coste para la Administración pública.

En segundo lugar, la planificación debe incorporar a sus criterios el del desarrollo compatible con una gestión racional y prudente de los recursos, especialmente en lo que toca al agua, la energía y el suelo. La escasez de reservas hídricas para el consumo humano y su uso agropecuario e industrial en determinadas áreas del territorio español son de sobra

conocidos, al igual que el conflicto climático derivado del consumo de combustibles fósiles, ya comentado en el capítulo dedicado a las políticas locales frente al cambio climático. El desarrollo de nuevas áreas urbanas requiere un considerable consumo de energía y agua, tanto durante su construcción como en su vida útil posterior, por lo que es preciso considerar su impacto sobre estos recursos e incorporar medidas que lo reduzcan, como las proporcionadas por la arquitectura y el urbanismo bioclimáticos, para el caso de la energía, o los sistemas centralizados de ahorro, depuración y reutilización, para el agua. Por otra parte, el suelo, como indican las directrices y normativa de la Unión Europea, debe comenzar a ser considerado un recurso vulnerable, cuyo consumo tiene repercusiones irreversibles sobre múltiples dimensiones del medio ambiente. De ahí que la frugalidad deba ser la tónica a la hora de incorporar nuevas remesas de suelo al proceso de urbanización.

Por último, la planificación debe incorporar la atención y mejora de la calidad ambiental en el medio más inmediato y cotidiano de los ciudadanos, el propiamente urbano. Las zonas verdes incorporadas al espacio urbano no sólo proporcionan áreas de descanso y esparcimiento, sino que constituyen, si son diseñadas adecuadamente, reservas de biodiversidad en el interior de la ciudad, y puntos de purificación natural del aire y las aguas, reduciendo, además, la impermeabilidad de la urbanización y, por tanto, la afección a los niveles freáticos. Más allá de la dimensión “verde” de la urbanización, la mejora de la calidad ambiental se logra también mediante decisiones que, directa o indirectamente (mediante ordenanzas específicas o a través de la ordenación de la edificación y sus usos), reduzcan la contaminación acústica, atmosférica, lumínica y radioeléctrica. La consecución de un medio ambiente urbano adecuado, en fin, implica también incluir en su definición, en lo relativo a la diversidad y configuración de las actividades y usos permitidos, la aplicación de criterios ecológicos. En este sentido, el objetivo ha de ser la creación de una complejidad suficiente para reproducir la vitalidad que encontramos en la ciudad tradicional. Para ello, hay que evitar la creación de desarrollos monofuncionales de cualquier tipo –residenciales (sobre todo en tipología unifamiliar), terciarios (tanto comerciales como de oficinas), dotacionales, etc.– optando siempre por la mezcla de actividades.

Al tratar la dimensión económica de la planificación en relación con el desarrollo sostenible, debemos volver a señalar el carácter dialéctico de la interacción entre economía y planificación territorial. Si bien es cierto que ésta ha surgido históricamente para producir un contexto espacial acorde a las necesidades del desarrollo económico, no lo es menos que, en aras de tal objetivo, a menudo ha desempeñado un papel restrictivo para suprimir o corregir los procesos que ponían en peligro el equilibrio del sistema. Este dualismo incenti- vación/restricción puede ser perfectamente reivindicado desde la óptica actual de la sostenibilidad.

La búsqueda de este equilibrio puede lograrse a través de la planificación urbana y territorial mediante las herramientas de la clasificación, la calificación y las ordenanzas, que definen las actividades que se deben desarrollar en cada suelo. La diversificación de las actividades, incorporando todos los sectores (primario, secundario, terciario y construcción), permite mantener una economía saludable, con la flexibilidad suficiente para hacer frente

a las fluctuaciones cíclicas del mercado y salvaguardando la vitalidad del sistema local a pesar de posibles caídas en la demanda de un sector aislado. En este sentido, la especialización de la planificación en la puesta en valor de suelos para la construcción resulta la antítesis del principio de diversidad sectorial, como veremos más adelante, por generar una activación perversa de las relaciones intersectoriales.

Del mismo modo, y como corolario del principio de diversificación de las actividades, hay que hablar de la necesaria diversificación e integración de las escalas de actividad, refiriéndonos con ello a la toma de decisiones para la inclusión y protección de los agentes económicos pequeños y medianos y su interacción con los grandes operadores. La planificación territorial posee instrumentos para incorporar o expulsar a estos agentes de la economía local: pensemos, por ejemplo, en las consecuencias para los pequeños comerciantes que pueden derivarse de la implantación de grandes centros comerciales sin medidas de protección de los primeros. En este aspecto, optar por el equilibrio es, de nuevo, la mejor estrategia; los grandes agentes económicos pueden aportar importantes beneficios, propios de las economías de escala, pero, dado su tamaño, son incapaces de responder de manera flexible y rápida a los cambios de escenario económico, lo que sí pueden realizar los agentes medianos y pequeños.

Por último, es preciso señalar la necesidad urgente de incorporar una evaluación real de la capacidad financiera a largo plazo de las administraciones locales. Durante los últimos años, los ayuntamientos se han sumado a la dinámica expansiva de la urbanización, debido, en parte, a los extraordinarios ingresos derivados de la concesión de licencias y la obtención de beneficios patrimoniales por cesiones de aprovechamiento. Sin embargo, este “pan para hoy” se convertirá en “hambre para mañana” cuando la ralentización del ciclo inmobiliario detenga esta forma de financiación de las haciendas locales y éstas se vean obligadas a mantener a largo plazo una enorme cantidad de servicios, zonas verdes, viales, equipamientos, etc., derivados de la cesión de los suelos urbanizables desarrollados en los últimos años.

Trataremos, en tercer lugar, la dimensión social de la sostenibilidad, aspecto que, como hemos señalado anteriormente, se encuentra en los orígenes del conflicto urbano que propicia la aparición de herramientas para su regulación. Desde entonces, una de las tareas de la planificación urbana ha sido gestionar la división social del espacio urbano, con el argumento de que una separación efectiva de las clases sociales eliminaría el conflicto entre ellas y produciría una paz urbana duradera. Para la consecución de este fin se han ideado diversas vías, habitualmente materializadas a través de las políticas públicas de vivienda y la zonificación, en el caso europeo, y mediante una combinación de éstas con la elección del modelo territorial, en el caso estadounidense.

Sin embargo, a la luz de la supervivencia de la problemática social en las ciudades, eventualmente visible en los reiterados episodios de revuelta que a lo largo del último siglo y medio han poblado el espacio urbano –de las comunas históricas a las *banlieues* parisinas–, pero presente de forma permanente –como demuestran la historia de la asistencia social o los archivos policiales–, parece evidente que, lejos de suprimir el conflicto social, lo único que

se ha conseguido es zonificarlo, localizarlo y esconderlo. De hecho, una de las sociedades con mayor segregación espacial del planeta, los Estados Unidos, en la que el gueto se ha elevado a una condición mítica de jungla infranqueable y la división social del espacio se ha proyectado a escala territorial –con una distribución suburbana de clases–, destaca como sede recurrente de enfrentamientos y revueltas. Por tanto, parece adecuado incorporar a la planificación urbana el principio de cohesión social frente al de exclusión o segregación, como vía para la consecución del equilibrio en este aspecto. Del mismo modo en que, hasta ahora, las políticas públicas de vivienda o la elección del modelo territorial han servido habitualmente para separar a los ciudadanos en función de su nivel de renta, nacionalidad, edad, etc., en adelante deberíamos apostar por el objetivo de la hibridación y la diversidad.

En segundo lugar, la dimensión social de la sostenibilidad debe promover la incorporación activa del ciudadano a su entorno vital para satisfacer su necesidad de identificación, tanto colectiva como individual. A nivel colectivo, esto puede lograrse aprovechando las oportunidades que el diseño del espacio público ofrece para incentivar las relaciones comunitarias y rechazando aquellos modelos de ciudad o espacio urbano que han demostrado una tendencia a generar aislamiento. Además, el planificador debería apostar por los modelos culturales de ciudad autóctonos, más familiares a los ciudadanos, como en nuestro caso la muchas veces mencionada ciudad mediterránea.

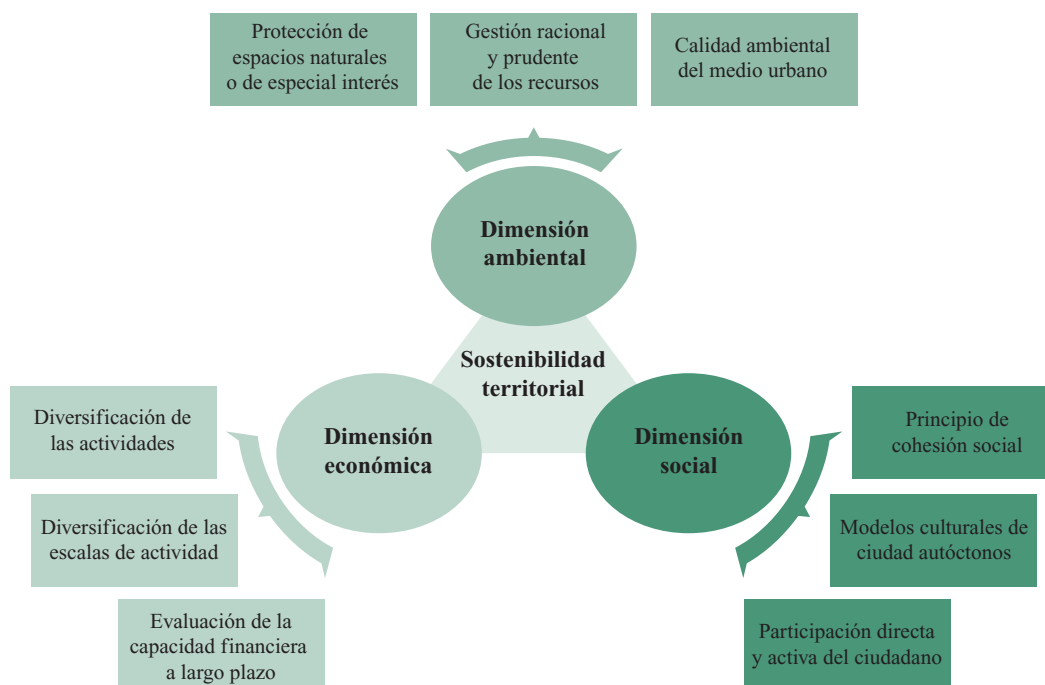
A nivel individual, la identificación debe buscarse mediante la participación directa del ciudadano. En este sentido, la participación ciudadana debe ampliar su horizonte actual, en el que las leyes designan un papel pasivo para el individuo, incidiendo en dimensiones que realmente aseguren su papel activo en la construcción directa de la ciudad. Además, y por último, dicha participación debería incentivarse más allá del simple proceso urbanizador, extendiéndose a la vida posterior de los espacios urbanos (Hernández Aja, 2003). En el Gráfico 2 se sintetizan las dimensiones territoriales de la sostenibilidad hasta ahora tratadas.

C) Prevención y austeridad: territorios equilibrados, ciudad compacta

El paradigma hacia el que nos conduce una planificación que haya internalizado en su lógica las mencionadas dimensiones territoriales de la sostenibilidad es, para expresarlo brevemente, el de la austeridad. Ya en los años setenta, antes de que lo “sostenible” se hubiese extendido a todos los niveles de discurso, el urbanista italiano Giuseppe Campos Venuti propuso, en su *Urbanistica e austerità* (Campos Venuti, 1981), un patrón evolutivo que, sintetizando eficiencia productiva y consuntiva, equidad social y equilibrio territorial, permitiera superar los conflictos generados por la crisis energética global de aquella época sin necesidad de plegarse al emergente modelo neoliberal de desarrollo desigual, asimetría territorial y despilfarro de recursos.

La cercanía de aquella propuesta a los principios actuales de sostenibilidad no ha pasado desapercibida a los que hoy reivindican un compromiso real de la planificación urbana y territorial con ésta –véase, por ejemplo, Roch (2004)–. Los modelos austeros a los que se

Gráfico 2. Dimensiones territoriales de la sostenibilidad



Fuente: Elaboración propia.

refería Campos se corresponden con nuestros conceptos actuales de ciudad compacta o de territorios equilibrados: en ellos, el principio de prevención mencionado anteriormente se ha internalizado y ha perdido su carácter defensivo, convirtiéndose en una actitud positiva que, consciente de la finitud de los recursos, proyecta la evolución de la sociedad, priorizando las economías de eficiencia sobre las economías de escala, lo intensivo sobre lo extensivo; el despliegue de este nuevo plan se realiza, por otra parte, según un patrón igualitario, en el que el equilibrio social se entiende como manifestación del territorial y oportunidad para la legitimación colectiva. Austeridad, prevención, equilibrio... en resumen, se trata de síntesis plausibles de la necesaria respuesta integral y holística a las demandas que el paradigma de la sostenibilidad impone a la planificación territorial.

D) La situación actual en el territorio y las ciudades españolas.

El sistema de planeamiento español y sus defectos estructurales

La materialización del ideal delineado hasta ahora, desgraciadamente, queda aún muy lejana si consideramos el estado actual de la práctica de la planificación territorial y urbana

en nuestro país. El problema dista de ser específicamente disciplinar. Aunque buena parte de los urbanistas simplemente ignora o rechaza los principios mencionados, éstos son cada vez más familiares a un sector de profesionales. Sin embargo, con frecuencia éstos se enfrentan sin éxito a las inercias, tanto legales como sociales, de nuestro sistema de planeamiento; un compendio normativo en el que pesan menos las necesidades del presente y los compromisos con el futuro que la herencia de un pasado completamente ajeno a los nuevos principios de la planificación sostenible.

Son los defectos estructurales de este sistema los responsables de que durante los últimos años no hayan desaparecido, sino más bien al contrario, los conflictos generados por el desarrollo territorial, a pesar del protagonismo de la propaganda del desarrollo sostenible y la lenta pero ininterrumpida implantación de normativa reguladora en materia medioambiental. Estos defectos estructurales son, al menos, dos:

- La consideración del proceso urbanizador como un fenómeno fundamentalmente lucrativo.
- El modelo de financiación relacionado con dicho proceso, al que se han acostumbrado los municipios en ausencia de asignaciones acordes con las necesidades reales de la política local.

Para comprender el primer punto, la monetarización del proceso urbanizador y su subordinación a los intereses privados, debemos remontarnos a la primera ley integral de regulación del desarrollo territorial, un texto aprobado en 1956.

El segundo defecto estructural que cabe achacar a nuestro sistema de planeamiento es el conflictivo modo de financiación de las haciendas locales, que, para decirlo brevemente, ha empujado a los ayuntamientos a la participación en el reparto de los beneficios generados por la urbanización como un agente privado más, bien por sus asignaciones en los aprovechamientos edificables, bien por su papel como propietario de patrimonio público de suelo, o bien en su función de recaudador de impuestos a las actividades de la construcción.

En cualquiera de estos papeles, las agencias locales han concurrido al proceso de planificación territorial como máximos interesados en modelos de crecimiento sobredimensionados –consumos de suelo elevados, enorme generación de aprovechamientos, indiferencia hacia otros aspectos de la planificación por su escaso poder lucrativo, etc.–, con el consiguiente menoscabo de los principios de prevención y austeridad que comentábamos en el punto anterior. En definitiva, la ausencia de una apuesta fuerte por la capacidad institucional de materializar y financiar la supuesta iniciativa pública en la urbanización, unida a la especialización del desarrollo urbanístico-inmobiliario como campo de acumulación de capital, ha impedido la consecución de un desarrollo territorial planificado de forma autónoma desde la Administración con criterios de eficiencia para el interés colectivo.

2.2 Movilidad sostenible y calidad de vida

A) La movilidad en las ciudades, una necesidad o un fin

La implantación de la movilidad motorizada, a lo largo del siglo XX, ha modificado las costumbres y ha cambiado radicalmente la forma y funcionamiento de las ciudades. En las últimas décadas, las ciudades españolas se han esponjado y extendido, han consumido tanto espacio como en toda su historia anterior, pasando de ser estructuras compactas y eficientes a otras dispersas e insostenibles.

La fascinación por la máquina y la libertad prometida han seducido a todos por igual: al sector privado, que ha sabido crear un enorme negocio en torno a la movilidad motorizada; a los políticos, que han puesto todas las facilidades para la implantación del automóvil en las ciudades; y, por último, y quizá lo más grave, a los ciudadanos, que hemos permitido que se nos robase el protagonismo en el espacio público para convertirnos en peatones expulsados de nuestro “paraíso”, la calle, que de ser un espacio complejo y público para el encuentro y la relación social ha pasado, casi exclusivamente, a ser el espacio de la circulación y el aparcamiento.

Así, el tráfico y la movilidad motorizada se revelan como el núcleo duro de la crisis ecológica de la ciudad, de su actual condición insostenible. En primer lugar, porque dado su estatus “intocable”, apenas se discute que su preponderancia es incompatible con los recursos disponibles o con la habitabilidad de los lugares que les sirven de soporte; simplemente, se admite con frecuencia que el tráfico crece en número y velocidad, y que ello contribuye a satisfacer los deseos y necesidades de la población. En segundo lugar, porque son la causa principal de los graves problemas que contribuyen al malestar urbano y que podríamos agrupar de la siguiente forma:

- Salud: enfermedades causadas por la contaminación atmosférica y el ruido del tráfico, accidentalidad y aparición de enfermedades vinculadas al sedentarismo, a la falta de ejercicio causada por unos patrones de movilidad apoyados en el uso indiscriminado de los vehículos motorizados.
- Medio ambiente: los problemas globales del medio ambiente tienen una estrecha relación con el modo de movilidad actual en las ciudades, que favorece el empleo de recursos no renovables (el petróleo y sus derivados) y las emisiones de gases invernadero, por lo que debemos tener en cuenta los límites del planeta a la hora de pensar en la movilidad urbana.
- Economía: la movilidad motorizada está empezando a considerarse como económicamente ineficaz, al exigir cada vez más y más recursos, sin que por ello se solucionen los problemas que comporta.

- Equidad: la dependencia creciente del automóvil privado, y el consiguiente incremento de las distancias para alcanzar los bienes y servicios imprescindibles, está generando un desequilibrio social por el que grupos sensibles, como los niños o los ancianos, pierden su autonomía y su capacidad de socialización en el espacio público.
- Urbanismo: destrucción de la calidad del espacio urbano y generación de modelos urbanos incapaces de dar respuesta a las necesidades sociales.

Los problemas del tráfico, la movilidad y la accesibilidad descritos están causados por múltiples factores, pero todos ellos están vinculados a la manera de enfocar tres grandes políticas urbanas:

- La ordenación del territorio y el urbanismo, orientados a la creación de un modelo de ciudad disperso, pensado para el uso intensivo del automóvil, en el que los nuevos desarrollos urbanos siguen sin integrar los empleos, los equipamientos y los servicios necesarios para generar actividad urbana local.
- La creación de nuevas infraestructuras de transporte, con la construcción de numerosas vías de alta capacidad que estimulan el uso de la movilidad motorizada y dan cobertura al mencionado modelo de ciudad dispersa.
- La gestión de la movilidad y del espacio público, orientada a garantizar la circulación y el aparcamiento del máximo número de coches posible, sin reparar en otras prioridades ambientales y sociales.

En definitiva, se puede considerar que el tráfico y la movilidad motorizada representan un verdadero reto para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, para alcanzar la sostenibilidad ambiental y social de las ciudades.

B) La nueva cultura de la movilidad

“La ciudad es, sobre todo, contacto, regulación, intercambio y comunicación. Ésta es la base epistemológica sobre la que se sostienen, después, el resto de los componentes que acaban por constituirla. La estructura, la forma de producir la ciudad, el paisaje urbano, su monumentalidad, la movilidad, incluso el mercado... son aspectos secundarios o parciales en relación con aquello que es esencial de la ciudad, que es la interacción entre los ciudadanos y sus actividades e instituciones” (Rueda, 1997).

Todos se apuntan al carro de la sostenibilidad; los agentes sociales, políticos y económicos emplean indiscriminadamente el concepto de la movilidad sostenible, por lo que parece necesario posicionarse sobre su significado: ¿a qué nos referimos cuando hablamos de movilidad sostenible?; ¿pretenden lo mismo los grupos ecologistas y la industria del automóvil cuando proponen avanzar hacia la movilidad sostenible?

Lo cierto es que, muchas veces, el término acompaña medidas que empujan el modelo de desplazamientos en direcciones opuestas. Para algunos, movilidad sostenible es mantener las tendencias vigentes, pero buscando tecnologías más eficaces que limiten los impactos ambientales generados por los vehículos; es decir, se trata de seguir incrementando el número de vehículos a motor y los kilómetros que recorren, sobre todo en aquellos países y ciudades en los que la motorización y el uso del automóvil no son tan elevados como en España, perteneciente al grupo de los países hipermotorizados.

Basta una sencilla regla de tres para darnos cuenta de que sería imposible asumir el coste, en términos de recursos energéticos y materiales necesarios, que tendría la opción de extender este modelo de motorización a todo el planeta. No es posible que cada dos habitantes de este planeta dispongan de un automóvil con el que realizar varios miles de kilómetros al año.

La aplicación del concepto de movilidad sostenible debe llevar aparejada un cambio de rumbo en el modelo de desplazamientos vigente, de manera que cambie el papel de cada medio de transporte y se modifique la sobrevaloración de la movilidad que existe en la cultura dominante, pues la movilidad de personas y mercancías, el transporte, no suele ser un fin en sí mismo, sino un medio para satisfacer necesidades.

C) La necesidad de un cambio. Movilidad y accesibilidad sostenibles

La solución a la pregunta ¿cómo resolver los problemas ambientales y sociales que generan el tráfico y la movilidad motorizada en las ciudades? se puede abordar a través de dos planteamientos muy diferentes.

El primero se corresponde con la intención de paliar los inconvenientes del tráfico a través de la sustitución de unos medios de transporte motorizados por otros de mayor eficacia ambiental y social; en particular, la potenciación del transporte colectivo como alternativa al automóvil privado.

El segundo planteamiento supone reducir las consecuencias ambientales y sociales del tráfico mediante la disminución de la movilidad motorizada, tanto en lo que se refiere al número como a la longitud de los desplazamientos. Los cambios se orientan a facilitar las conexiones peatonales y ciclistas o a la propia reducción de la necesidad de los vehículos a motor.

Estas dos formas de enfrentarse a un mismo reto, de resolver los problemas que genera el tráfico y la movilidad motorizada en las ciudades, se corresponden con la distinción teórica entre los conceptos de movilidad y accesibilidad manejados en la planificación del transporte.

En efecto, la movilidad es un concepto vinculado a las personas o mercancías que desean desplazarse o que se desplazan. Se utiliza indistintamente para expresar la facilidad de desplazamiento o como medida de los propios desplazamientos realizados (pasajeros/km,

toneladas/km), mientras que la accesibilidad es un concepto vinculado a los lugares, a la posibilidad de obtención del bien, del servicio o del contacto buscado desde un determinado espacio y, por extensión, se utiliza el término para indicar la facilidad de acceso de clientes y suministros a un determinado lugar.

Así, las vías para lograr la sostenibilidad serán diferentes dependiendo de si el objetivo es facilitar la movilidad, para lo cual habrá que promocionar los medios de transporte que faciliten los desplazamientos con un menor impacto ambiental y social, o si, por el contrario, el objetivo es facilitar la accesibilidad, para lo cual habrá que dirigir el esfuerzo hacia la reducción de las necesidades de desplazamiento motorizado y del aprovechamiento máximo de la capacidad autónoma de trasladarse andando o en bicicleta que tiene el ser humano.

Habiendo mencionado que el tráfico y el transporte forman parte del núcleo duro de la crisis ecológica, se puede entender que en las primeras etapas del camino hacia la sostenibilidad sean imprescindibles, en dosis equilibradas, esfuerzos dirigidos hacia los dos objetivos: la creación de alternativas de menor daño ambiental en el marco de la movilidad existente, y la mejora o incremento de la accesibilidad sin el concurso del motor.

Lo importante, en todo caso, es establecer los cimientos de un cambio de orientación más hondo: la preparación de las siguientes etapas del camino a la sostenibilidad, en las cuales habrá que poner el acento más en la accesibilidad y en su significado, y menos en la mejora de la eficacia ambiental de la movilidad existente.

D) La despeatonalización de las ciudades españolas

Durante las últimas décadas, las ciudades españolas han visto cómo el peso del peatón en la movilidad urbana se ha reducido, en un proceso de “despeatonalización” preocupante que aún hoy persiste. Sin embargo, y para sorpresa de algunos, la marcha a pie significa todavía mucho para el sistema de transporte y, sobre todo, es la esencia de lo urbano como espacio de convivencia y comunicación.

A pesar del intenso proceso de motorización ocurrido en las últimas décadas y de los obstáculos puestos a la marcha a pie, en la actualidad más de una tercera parte de los desplazamientos en las grandes áreas metropolitanas españolas se realiza andando (alrededor del 60% si valoramos los desplazamientos de menos de 10 minutos)² (Tabla 2).

Si, además, se tiene en cuenta que también se realizan andando los trayectos de acceso a los aparcamientos y paradas de los vehículos motorizados, la preocupación por este modo de desplazamiento deja de ser una actitud testimonial para convertirse en un pilar básico de la recuperación de la ciudad.

2 Se puede encontrar un análisis más desarrollado al respecto en Sanz (2004).

Tabla 2. Desplazamientos según el modo principal de transporte en un día laborable medio en España. Datos 2002

	A pie durante más de 10 minutos o en bicicleta	Automóvil	Transporte colectivo	Otros
Porcentaje sobre el papel	61,7	28,6	7,4	2,3

Fuente: Sanz, A. (2004), a partir de los datos de Movilia 2000. Encuesta de Movilidad de las personas residentes en España. D.G. de Programación Económica. Ministerio de Fomento.

Sin embargo, vemos cómo las condiciones y oportunidades que actualmente ofrecen las ciudades españolas para resolver las necesidades de desplazamiento mediante la marcha a pie, la bicicleta y el transporte colectivo están siendo reducidas, día a día, debido a la continua ampliación de las distancias que recorrer, de la masiva difusión de la propiedad y por el uso y el abuso de automóviles (Gráficos 3 y 4)³. La implantación de actividades comerciales, recreativas, industriales y de servicios en las periferias urbanas, vinculadas a la creación de infraestructuras viarias y aparcamiento, junto con el crecimiento residencial suburbano, forman el caldo de cultivo para que la dependencia respecto al automóvil alcance grados inéditos. Es, precisamente, la “dependencia” respecto del automóvil el concepto clave para entender este proceso de “despeatonalización”: dependencia significa obligatoriedad, exclusión de alternativas distintas al coche para resolver las necesidades de movilidad de los diferentes grupos sociales.

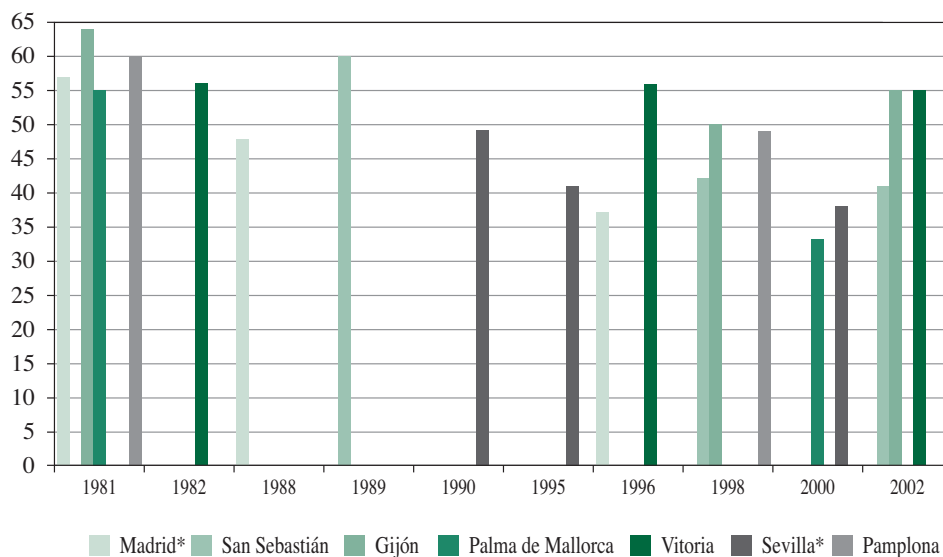
Hay que advertir que este proceso de reducción del papel del peatón en el sistema de transportes urbano presenta una fuerte inercia, pues las políticas urbanísticas y de transporte vigentes generan un menor atractivo para caminar, de manera que es previsible que, sin un cambio sustancial de rumbo, el predominio de los viajes motorizados y, en particular, del automóvil, siga incrementándose.

E) Objetivos, principios y estrategias

Como hemos visto, el problema de la movilidad en la ciudad es un problema complejo, que atiende a numerosas circunstancias y tiene implicaciones en sectores muy diversos. Por ello, es indispensable abordar su solución desde una óptica global que ataque el problema simultáneamente desde distintos frentes, entendiendo que la movilidad y la accesibilidad sostenibles ya no son sólo cuestión de redimensionar las infraestructuras.

3 Datos de Sanz (2004).

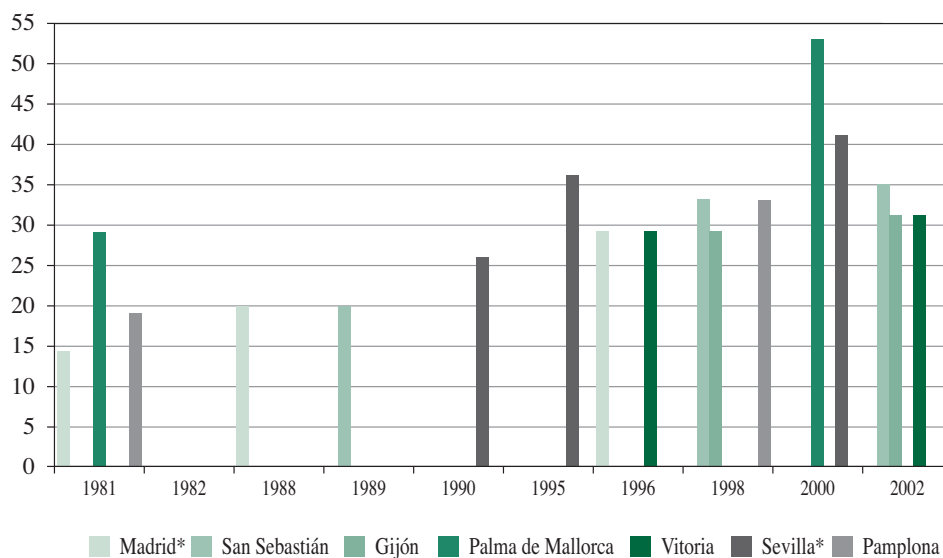
Gráfico 3. Evolución del peso del peatón en el reparto modal de algunas ciudades españolas



* Los datos se refieren al área metropolitana en su conjunto.

Fuente: Sanz, A. (2004)

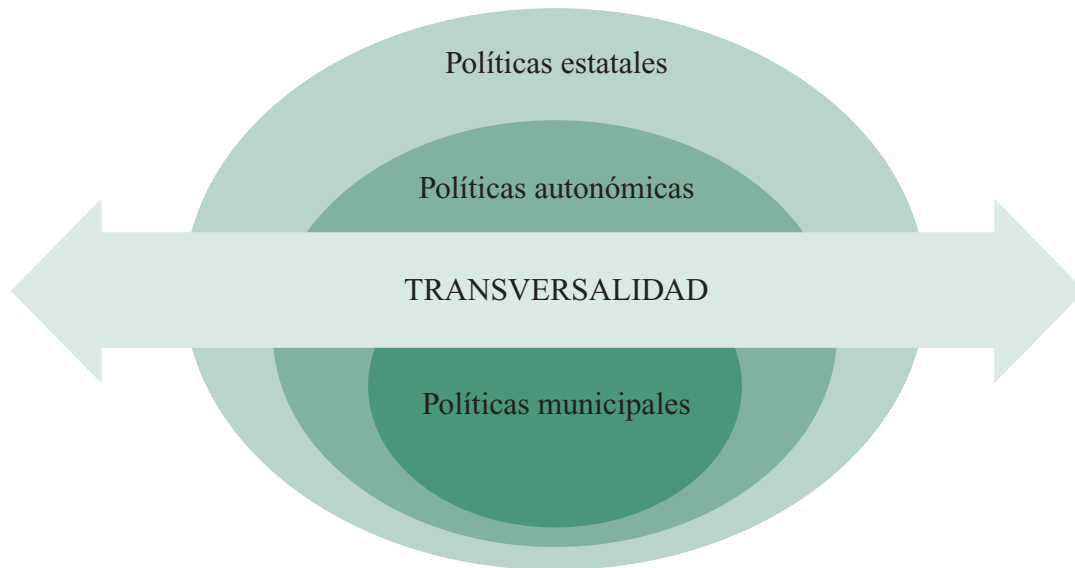
Gráfico 4. Evolución del peso del automóvil en el reparto modal de algunas ciudades españolas



* Los datos se refieren al área metropolitana en su conjunto.

Fuente: Sanz, A. (2004)

Gráfico 5. Transversalidad en el planteamiento de las políticas



Fuente: Elaboración propia.

Será, pues, necesario aplicar conjuntos de políticas coordinadas que se desarrollen dentro de un mismo marco de acción. Este marco de acción quedará definido por una serie de objetivos y principios irrenunciables que dotarán de coherencia y dirigirán hacia un destino común las diferentes políticas aplicadas. Las políticas que se propongan deben responder a un planteamiento:

- Global, en los modos y en las escalas.
- Transversal, en las competencias (Gráfico 5).

En correspondencia con los problemas del tráfico y la movilidad señaladas, los objetivos deberían ser:

- Una ciudad saludable, con menos ruido y contaminación atmosférica, que estimule los comportamientos saludables de los ciudadanos.
- Una ciudad cómoda, que permita la vida autónoma de todas las personas y una accesibilidad universal, y los modos menos agresivos para el medio ambiente.
- Una ciudad próxima, en donde los barrios dispongan de los servicios necesarios en la vida diaria, reduciendo el número de desplazamientos forzados a lugares alejados.

- Una ciudad habitable, donde los espacios públicos de convivencia, como las calles o las plazas, no estén dominados por los vehículos.
- Una ciudad eco-activa, involucrada y respetuosa con los problemas ambientales globales, como la reducción de la capa de ozono, la pérdida de biodiversidad o el efecto invernadero.
- Una ciudad segura, con una menor siniestralidad y peligrosidad de las calles.
- Una ciudad próspera, en la que la movilidad no sea un inconveniente para la actividad económica.
- Una ciudad participativa, en donde las decisiones conlleven un proceso de información y consulta a la ciudadanía.

En la consecución de estos objetivos se debe respetar el cumplimiento de los siguientes principios de actuación, ya que serán los que garanticen que caminamos en la dirección de la sostenibilidad y de la mejora de la calidad de vida en las ciudades:

- Límites ambientales y sociales del tráfico. A partir de ciertos umbrales no es posible compatibilizar el tráfico y la calidad de vida. En las grandes ciudades, dichos umbrales han sido superados con creces en la mayor parte de los barrios y, por tanto, hace falta reducir el tráfico en general y, muy en especial, en ciertas áreas y ejes.
- Universalidad de las soluciones. Las propuestas de movilidad deben estar pensadas para todos, con independencia de la edad, el sexo y la condición física o psíquica de los ciudadanos.
- Participación. Las actuaciones en el campo de la movilidad deben contar con el mayor consenso posible, lo que exige establecer procesos de participación en la toma de las decisiones, a la escala que corresponda en cada caso.

En ese marco, las intervenciones han de verificar una nueva ordenación de las prioridades en las políticas y en sus enfoques:

- Nueva jerarquía en el uso del espacio público. Habitar es lo primero y después es circular. Hace falta adecuar el tráfico y el transporte a la habitabilidad de los barrios y la ciudad, y no a la inversa, estableciendo densidades y velocidades de la circulación coherentes con dicha habitabilidad.
- Nueva jerarquía en los medios de transporte. En la consideración de la movilidad, primero se debe situar al peatón, luego a los medios más benignos desde el punto de vista social y ambiental, como la bicicleta y el transporte colectivo, y, por último, al automóvil privado.

- Nueva jerarquía de las políticas de movilidad y accesibilidad. La primera opción a manejar es facilitar la proximidad a los servicios y equipamientos urbanos; la segunda es gestionar las infraestructuras existentes de manera más eficiente, por ejemplo, ofreciendo más espacio al transporte colectivo; y la tercera es crear nuevas infraestructuras de transporte colectivo.

Establecemos una serie de estrategias complementarias, derivadas de la distinción conceptual realizada entre movilidad y accesibilidad, y diferenciadas por el grado de efectividad que tienen para conseguir los propósitos de sostenibilidad del medio urbano y de mejora de calidad de vida de los ciudadanos. Como hemos dicho, estas estrategias son complementarias y, por lo tanto, se podrán aplicar conjuntamente.

- Estrategia paliativa: afecta a la movilidad. Tiene como objetivo la reducción del impacto ambiental y social de la movilidad motorizada existente, es decir, la búsqueda de la mejora en la eficacia ambiental y social de los desplazamientos motorizados que se realizan en las ciudades.
- Estrategia curativa: afecta a la accesibilidad. Tiene como objetivo la reducción de la demanda de desplazamientos motorizados a través de tres vías de actuación:
 - Creación de proximidad.
 - Promoción de la accesibilidad peatonal y ciclista.
 - Moderación del tráfico motorizado mediante la reducción del número de vehículos y de su velocidad.
- Estrategia regenerativa: afecta al modelo. Tiene como objetivo, poniendo en crisis el modelo actual, revisar el conjunto de reglas, hábitos y creencias, de manera que se creen las bases para una nueva cultura de la movilidad y, por extensión, de la ciudad.

2.3 Políticas locales ante el cambio climático

A) Cambio climático: ¿problema o moda?

Los científicos cerraban el debate sobre la existencia del cambio climático en el mes de febrero de 2007, sentenciando la evidencia del aumento térmico en nuestro planeta y la responsabilidad del hombre en estos hechos con la aparición del Cuarto Informe del Panel Intergubernamental del Cambio Climático.

Uno de los mayores problemas al que se enfrenta el cambio climático es haberse transformado en un cliché antes de ser comprendido, convirtiéndose en una marca sin dueño

que todos utilizan a su favor para rentabilizar ciertos productos, confundiendo a la sociedad que, de estar correctamente informada, posiblemente no dudaría en actuar. El conjunto de condicionantes, de carácter complejo, que configuran el cambio climático (tales como la elevada complejidad de los problemas bajo análisis o la propia inercia de las emisiones de gases de efecto invernadero) hace necesario el diseño y ejecución de políticas públicas que enfrenten los desafíos que el fenómeno representa. A su vez, también requiere una activa y consciente participación de toda la sociedad, para evitar conductas que tiendan a entorpecer la ejecución de las soluciones propuestas o que simplemente las neutralicen.

El Tercer Informe del Panel Intergubernamental del Cambio Climático apunta dos órdenes de cambios probables en el clima futuro: por un lado, una serie de cambios lentos, como el aumento de las temperaturas entre 1 °C y 6 °C⁴, la elevación del nivel de mar entre 10 y 90 cm, así como un mayor número de inundaciones costeras y cambios en los regímenes de precipitaciones, y, por otro lado, el aumento en frecuencia, duración e intensidad de los denominados eventos climáticos extremos, como los periodos de sequía prolongada en algunas regiones o el incremento de la frecuencia y severidad de las olas de calor, más acentuado en las zonas urbanas por el fenómeno de la burbuja de calor.

Todos estos cambios afectarán, de manera directa o indirecta, a los sistemas naturales y a los sistemas socioeconómicos de distintas formas. Entre las consecuencias más importantes encontramos el aumento del riesgo de incendios de bosques; las pérdidas potenciales de tipos específicos de ecosistemas, en áreas de montaña, humedales y zonas costeras; las alteraciones en la dinámica de producción de alimentos; el aumento del riesgo de daños resultantes de inundaciones, deslizamiento de suelos y otros eventos climáticos, o el aumento de la incidencia de enfermedades como el dengue o la malaria, con el consecuente incremento de la presión sobre los sistemas públicos de salud.

De este modo, la sociedad se enfrentará a nuevos riesgos y presiones por los impactos del cambio climático, que afectarán en mayor medida a las regiones más pobres del planeta, ya que parten de una situación sanitaria más débil y sus habitantes viven en zonas más vulnerables, desarrollan actividades más relacionadas con el medio natural y cuentan con menos recursos para adaptarse a las nuevas situaciones.

B) La ciudad como Goliat

Las ciudades albergan, en estos momentos, cerca de la mitad de la población mundial (Banco Mundial, 2002) y sus habitantes llegan a consumir cerca del 80% de los recursos

4 Cabe destacar en este punto que, desde la última glaciación, época en la que el hielo cubría la mayor parte de Europa, hasta la actualidad, la temperatura media global tan sólo ha ascendido entre 3 °C y 5 °C.

no renovables del planeta. Con estos datos sobre la mesa, resulta ineludible afirmar que en las urbes ha de nacer el movimiento del cambio y que deben ser su motor.

En la actualidad, las ciudades y los pueblos no sólo crecen en tamaño y número, sino también en influencia. Con la descentralización política y fiscal que se está llevando a cabo en todas las regiones, las autoridades municipales tienen mayores atribuciones (aunque capacidad insuficiente) para encargarse de los servicios locales, que afectan a la vida cotidiana de la población. Pero el movimiento no debe surgir únicamente porque en ellas viva más gente, sino también porque la mayor parte de las actividades que se producen en las grandes metrópolis dañan el equilibrio de nuestra atmósfera.

A priori parece difícil entender que las ciudades puedan ser las principales perjudicadas por los efectos del cambio climático. Nuestra sociedad se basa en dos grandes pilares. Por un lado, encontramos nuestra capacidad para cultivar la suficiente comida como para sustentar a un gran número de personas que se ocupan de tareas distintas a la de cultivar y, por otro, nuestra capacidad para vivir en grupos lo suficientemente grandes para mantener importantes instituciones. El éxito de las ciudades se ha basado históricamente, más que en su eficacia económica, en su capacidad de garantizar la libertad de los ciudadanos y su responsabilidad social. Pero, ante el cambio climático, han de buscar nuevas aptitudes para su perdurabilidad en el tiempo.

En las ciudades, los problemas ecológicos y los problemas sociales están unidos. La ecología urbana nos exige pensar la ciudad, desde diversas perspectivas, como un ecosistema humanizado. Para el correcto funcionamiento de una ciudad es necesaria la circulación de flujos (alimentos, agua, energía, información...), y éstos pueden verse seriamente afectados por el cambio climático, al no estar asegurado su suministro.

Realmente, las ciudades ante el cambio climático actúan más como las plantas que como los animales, pues están inmóviles y dependen de intrincadas redes para el abastecimiento de agua, alimento y energía para seguir viviendo.

A la pregunta de si el cambio climático puede amenazar los recursos que necesitan las ciudades para sobrevivir, parece haber una clara respuesta. Algunos historiadores cifran hasta en un tercio el total de civilizaciones, como la maya o la romana, que en el pasado desaparecieron a causa del agotamiento de sus recursos. De igual manera, un brusco cambio climático podría ejercer una tensión en nuestra sociedad, pues alteraría la localización de las fuentes de agua o de la comida.

El agua sería el primero de los recursos afectados, dado que pesa y su precio es bajo, lo que equivale a baja rentabilidad al transportarla desde largas distancias. Casi todas las ciudades obtienen sus abastecimientos hídricos de la región donde se hallan, algo que, en zonas lo bastante pequeñas como para que incluso un cambio climático suave se deje sentir, será un importante problema. Alimentos como el cereal, en cambio, son fáciles de transportar y, a

menudo, vienen de lejos, lo que significa que sólo un trastorno realmente global causaría escasez en las ciudades del mundo.

El aumento de la temperatura implicaría también una modificación en la demanda de energía, ya que, al tener inviernos más suaves, la demanda de energía para calefacción disminuiría, pero, con veranos más calurosos, el uso de acondicionadores de aire y ventiladores sería mayor, con lo que aumentaría la necesidad de energía para refrigeración. Estas variaciones podrían ser compensadas con un uso eficiente y racional de energía, así como con una infraestructura moderna con una participación creciente de tecnologías que emitan menos gases de efecto invernadero. Pero, además de los cambios sensibles para todas las regiones de nuestro país, sobre las ciudades se dejarán notar más las olas de calor, aumentando el efecto de burbuja urbana, que produce diferencias de temperatura de hasta cinco grados entre las ciudades y las zonas que las rodean.

A ello hay que añadir que, como pudimos comprobar en el verano de 2007, un único temporal puede producir enormes daños. Especialmente las ciudades y municipios situados en zonas expuestas a catástrofes, la costa y la cercanía de los ríos, se convierten en la diana de catástrofes naturales.

C) El papel de las competencias municipales

Las políticas desarrolladas para hacer frente a este aumento de emisiones abarcan distintas escalas, por lo que encontramos iniciativas de ámbito europeo, nacional y municipal.

Dentro del marco europeo, destacamos la aprobación, en el año 2002, del VI Programa de Acción en Materia de Medio Ambiente de la Unión Europea. En él se determinan las prioridades y objetivos principales de la política medioambiental de la Comunidad hasta julio de 2012. El programa describe las medidas que deberán adoptarse para contribuir a la aplicación de la estrategia de la Unión Europea en materia de desarrollo sostenible.

Con el fin de superar la estrategia legislativa y crear un enfoque necesario, determina un total de diez estrategias prioritarias y cuatro ámbitos en los que se centran las prioridades que debe afrontar la Comunidad. El primero de ellos es el tema que tratamos. Dentro de la denominada Estrategia Temática del Cambio Climático, se aspira a estabilizar las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero en un nivel que impida la interferencia antropogénica peligrosa en el sistema climático y conseguir un aumento máximo en la temperatura del planeta de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales y una concentración de dióxido de carbono inferior a 550 ppm. Como objetivos se fijan la entrada en vigor del Protocolo de Kioto en 2002 y el cumplimiento de su compromiso de reducir las emisiones en un 8% durante el periodo 2008-2012 con respecto a 1990.

A tal fin, dicha estrategia temática presenta un total de seis objetivos, cada uno de los cuales se desarrolla en distintas líneas estratégicas. Estos objetivos son:

- Objetivo 1. Compromisos climáticos internacionales.
- Objetivo 2. Reducir las emisiones en el sector energético.
- Objetivo 3. Reducir las emisiones en el sector de los transportes.
- Objetivo 4. Reducir las emisiones en la producción industrial.
- Objetivo 5. Reducir las emisiones en otros sectores.
- Objetivo 6. Usar otros instrumentos adecuados.

Con la firma del Protocolo de Kioto por parte de la Unión Europea, se obligaba a los Estados miembros a reducir un 8% sus emisiones entre 2008 y 2012, frente a las emisiones generadas en 1990. En este contexto, las condiciones para España son la limitación a un 15% en el incremento de sus gases.

En el ámbito internacional, destacamos también la cumbre denominada Grenelle Medioambiental, en referencia a los acuerdos tras mayo de 1968, celebrada en Francia a finales de octubre de 2007, en la cual participaron, entre otros, el presidente de la Comisión Europea, grupos ecologistas y representantes de la patronal y de los sindicatos.

Entre las medidas aprobadas en la cumbre subrayamos la apuesta por transportes alternativos al transporte por carretera, sobre todo el ferroviario y el fluvial. También, se alcanzó el compromiso de no aumentar “la capacidad viaria” francesa, lo que en teoría supone que no se construirán más carreteras. Asimismo, los proyectos ya comprometidos serán reevaluados en función de su impacto ambiental y de las emisiones de CO₂ que puedan generar. En otros campos destacamos que los edificios públicos construidos a partir de 2010, y los privados a partir de 2012, no deberán consumir más de 50 kilowatios por metro cuadrado y año; o la renovación térmica de todos los edificios públicos, así como el balance energético obligatorio en 2008.

Respecto a la evolución de las emisiones totales en España, cabe destacar que, según los datos reflejados en el último inventario nacional disponible, en el año 2005 se alcanzaron valores muy superiores a los obtenidos en 1990 y por encima de los compromisos adquiridos por España con la ratificación del Protocolo de Kioto. Para frenar estas emisiones, el Gobierno plantea una serie de medidas o planes de choque, entre los que se engloban el Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética 2005-2007, el Plan de Energías Renovables 2005-2010, el Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte, el Código Técnico de la Edificación, la Ley de Comercio de Derechos de Emisión y los Planes Nacionales de Asignación. A ellos, y de forma más reciente, se suma la elaboración de la Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia 2007-2012-2020, complementada con un Plan de Medidas Urgentes aprobado en el Consejo de Ministros de 20 de julio de 2007. Como

parte esencial de este Plan, destacamos la redacción de un nuevo Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética.

Pero, independientemente de la iniciativa sobre la que trabajemos, ya sea de escala supranacional o nacional, entendemos la dificultad de hacer llegar el mensaje a los ciudadanos y hacerles comprender la importancia de sus actos en un proceso como el calentamiento global, del que poco o nada le hablan sus dirigentes más directos.

Y es en este punto donde han de incidir las políticas municipales. De hecho, así lo contempla la Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia, donde 118 medidas, de las 198 contempladas para lograr el 40% del cumplimiento del objetivo de emisión de gases de efecto invernadero enunciado en el Plan Nacional de Asignación 2008-2012, han de ser puestas en marcha de manera conjunta por las autoridades locales y autonómicas.

Podemos hablar de tres grandes sectores de emisiones: el energético, el industrial y el difuso⁵. A pesar de las dificultades que presenta la medición del sector difuso, se prevé que tenga un crecimiento superior al de los otros sectores. A tenor de la importancia que adquiere, los gobiernos locales se conforman como una trascendental arma en la lucha contra el cambio climático, ya que muchas de sus políticas pueden incidir directamente en la reducción de las emisiones en dicho sector. De este modo, consideraremos a los gobiernos locales como los principales administradores de las políticas relacionadas con dicho sector –urbanismo, vivienda, tráfico o gestión de residuos urbanos–, el más difícil de abordar desde la perspectiva de la reducción de emisiones.

Para lograr los objetivos marcados desde las distintas políticas nacionales e internacionales, es imperioso actuar desde la pequeña escala, de ahí la relevancia de las competencias municipales. Las herramientas están disponibles, pero la labor de nuestros gobernantes es usarlas.

En cualquier caso, la capacidad municipal de actuación está limitada por las atribuciones municipales. En el Estado español, dichas competencias vienen determinadas por la Ley 7/1985, de 2 de abril, de Bases del Régimen Local, donde, en su Capítulo III, artículo 25, apartado 2, se establecen las competencias mínimas. Además de las competencias citadas en dicha ley, los municipios tienen la capacidad de imponer sus impuestos. La introducción de los conceptos medioambientales en la fiscalidad municipal se basa en la aplicación de bonificaciones potestativas. El Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, establece un conjunto de bonificaciones potestativas. La introducción de los conceptos medioambientales en la fiscalidad municipal está basada en la aplicación de estas medidas.

5 Sectores no incluidos en la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero. Concretamente, son el sector de transporte; residencial, comercial e institucional; agrario; residuos y gases fluorados.

Entendiendo que el cambio debe surgir de las ciudades, es necesario que las nuevas políticas para hacer frente al cambio climático emanen de los gobiernos municipales y, por tanto, se rijan por las competencias otorgadas por las citadas reglamentaciones.

Está claro que si un ayuntamiento apuesta por hacer frente al problema del cambio climático no debería tener problemas para elaborar sus políticas, sean cuales sean sus competencias para desarrollarlas. Pero, incluso a través de una lectura estricta de las atribuciones municipales, apreciamos cómo en los consistorios están ya las herramientas para hacer frente al problema.

El análisis de las distintas competencias municipales y su intervención en el VI Programa de Acción en Materia de Medio Ambiente de la Unión Europea⁶ muestra cómo todas las competencias municipales, salvo la de Seguridad, pueden reducir de algún modo las emisiones de gases de efecto invernadero. Por otro lado, tan sólo Administración educativa incide en uno sólo de los objetivos europeos. El resto de las competencias municipales (87%) pueden contribuir, al menos, en cuatro de los seis objetivos marcados por el programa europeo (Tabla 3).

Tabla 3. Importancia de las competencias municipales para lograr los objetivos de la Estrategia de Cambio Climático del VI Programa de Acción Comunitaria en Materia de Medio Ambiente

Competencia	Objetivos					
	1	2	3	4	5	6
Abastos y mataderos	-	Sí	-	Sí	Sí	Sí
Administración educativa	-	-	-	-	-	Sí
Agua, alumbrado; limpieza, residuos y alcantarillado	Sí	Sí	-	Sí	Sí	Sí
Atención primaria de la salud	-	Sí	-	Sí	Sí	Sí
Cementerios	Sí	Sí	-	Sí	Sí	Sí
Haciendas locales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Instalaciones culturales y deportivas	Sí	Sí	-	Sí	Sí	Sí
Ordenación del tráfico	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ordenación, gestión, ejecución y disciplina urbanística	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Patrimonio histórico-artístico	-	Sí	-	Sí	Sí	Sí
Protección civil y prevención de incendios	Sí	Sí	-	Sí	Sí	Sí
Protección del medio ambiente	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Salubridad pública	-	Sí	-	Sí	Sí	Sí
Seguridad	-	-	-	-	-	-
Servicios sociales	-	Sí	-	Sí	Sí	Sí
Transporte público	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: Córdoba Hernández y Hernández Aja (2008b) a partir de la Ley 7/1985, de 2 de abril, de Bases del Régimen Local y Unión Europea (2002)

VI Programa de Acción Comunitaria en materia de Medio Ambiente para el periodo 2002-2012.

6 Córdoba Hernández y Hernández Aja (2008b).

La Tabla está dominada por dos grandes grupos; el primero incluye las competencias que dan cobertura a cuatro de estos seis objetivos (31%) y el segundo a la totalidad (31%). Las competencias que inciden en todos los objetivos son: haciendas locales; ordenación del tráfico; ordenación, gestión, ejecución y disciplina urbanística; protección del medio ambiente; y transporte público. El tercer grupo está formado por aquellas competencias que sirven a cinco del total de los objetivos (25%).

2.4 El acceso a la vivienda

A) Principales déficits en el parque de viviendas en España

El parque de viviendas en España está sobredimensionado. Según los últimos datos disponibles en el Ministerio de la Vivienda, en 2006 existían 24 millones de viviendas, lo que supone 533 por cada 1.000 habitantes y una por cada 1,85 habitantes en España. El tamaño del parque de viviendas es suficiente para dar cobijo a toda la población residente.

El parque de viviendas en España está infrautilizado. En momentos en los que el problema del acceso a la vivienda es uno de los más graves, es significativo que sólo el 68,5% se use como vivienda principal. Un tercio del total (7,5 millones de viviendas) no se usa (13,9% de viviendas vacías) o se usa sólo temporalmente (16% de viviendas secundarias). No existe motivo aparente para que muchas de esas viviendas no estén ocupadas: no todas son antiguas, ni están en malas condiciones, ni están ubicadas en municipios de pequeño tamaño con pérdida de población, ni están desocupadas como consecuencia de la emigración masiva del campo a la ciudad durante la época del desarrollismo. Según los datos del censo de 2001, las viviendas vacías o secundarias en buen estado o susceptibles de rehabilitación (estado deficiente) ubicadas en zonas urbanas y construidas después de 1960 representan el 20% del parque total y el 61% del parque de vivienda no principal.

Los niveles de construcción de viviendas registrados en el último periodo (1998-2006) no se corresponden con las necesidades reales de vivienda. Entre 1998 y 2006 se construyen 4,5 millones de viviendas, casi un millón más que en las décadas de los sesenta y setenta, momento en el que sí existía escasez de vivienda y se estaban desarrollando procesos sociales y económicos que agudizaban esta situación, como la emigración campo-ciudad o el principio del despegue de la economía española. Las nuevas viviendas construidas consumen suelo y recursos irrecuperables y finitos, no son necesarias y son demasiado caras para que los colectivos con menos recursos puedan acceder a ellas.

La forma principal de acceso a la vivienda es la propiedad, quedando el alquiler como opción residual para aquéllos que no tienen solvencia económica para comprar. El 82% del parque de viviendas principales está ocupado por sus propietarios y sólo existe un 11% en alquiler. Políticas públicas como la congelación de los alquileres (hasta 1985), la

promoción de la vivienda social para su venta, la retirada de la desgravación fiscal en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) para el alquiler (1998) o los incentivos fiscales a la compra han propiciado la desaparición paulatina del parque en alquiler (en 1960 los propietarios sólo representaban el 52% del parque) y la degradación de su estado de conservación.

El parque de vivienda social ha tenido una reducida presencia en esta última burbuja inmobiliaria; entre el año 2000 y el año 2007, la construcción de viviendas de protección ha rondado el 10% de las viviendas construidas, aunque se aprecia una recuperación en número: 39.000 viviendas terminadas en 2002 frente a las 60.500 de 2006. Además, el parque social también es un parque en propiedad, siendo el alquiler social completamente residual (no llega a 500.000 viviendas, un 2% del parque total). Entre 1970 y 2006 se han construido unos cuatro millones de viviendas sociales. Sin embargo, actualmente no existe un parque que dé respuesta a las necesidades inmediatas de acceso. Hasta la última reforma incluida en el Plan de Vivienda 2005-2008, según se construían y vendían, las viviendas sociales perdían su condición y pasaban al parque de viviendas en propiedad, como cualquier otra del mercado libre. Otros países europeos del entorno apostaron por la creación de un parque social en alquiler que pudiera proporcionar acceso a la vivienda en cualquier momento, destacando países como el Reino Unido, Dinamarca, Finlandia, Suecia y Francia, en los que este parque representa aproximadamente el 20% del total, y Holanda (el 37%).

El alto precio de la vivienda, junto con el estrangulamiento del alquiler y la falta de otras formas de acceso alternativas, deja fuera del acceso a muchos sectores de la población. Si se tiende a la compra de vivienda y no al alquiler es porque, en principio, es económicamente más rentable: los incentivos fiscales y las ayudas han estado destinadas tradicional y mayoritariamente al propietario, y la compra de vivienda se piensa como una inversión a largo plazo. Como señalan algunos autores (García Montalvo *et al.*, 2003; Naredo, 2001), gran parte del problema en el precio de la vivienda es que el mercado no se comporta como si la vivienda fuese un producto cuyo fin es el consumo, sino la inversión.

B) El acceso a la vivienda, la asignatura pendiente

En España, a pesar del nivel de desarrollo económico y social que se ha alcanzado en los últimos años, la vivienda sigue siendo una asignatura pendiente. El principal objetivo de la política en materia de vivienda no ha cambiado desde los años sesenta. A pesar de todos los esfuerzos realizados en los últimos 50 años, a día de hoy no se ha conseguido encontrar una solución que permita garantizar el acceso a la vivienda. El principal síntoma de esta situación es la evolución astronómica de los precios durante los últimos siete años, que ha dejado fuera del acceso a los sectores más desfavorecidos de la población. Sin embargo, el precio de la vivienda es sólo la punta del iceberg, y es consecuencia directa de las medidas políticas y fiscales aplicadas en materia de vivienda durante los últimos 50 años.

La influencia de la construcción en el producto interior bruto o en la tasa de desempleo y su capacidad de arrastre sobre otros sectores es determinante para el crecimiento de la economía (González Moreno, 1998; Tamames, 1986). Bajo esta premisa, la política de vivienda aplicada en España desde el desarrollismo ha utilizado la construcción como motor de crecimiento, a la vez que pretendía hacer cumplir el objetivo constitucional de garantizar el derecho a una vivienda digna y adecuada a todos los españoles. Esta doble intencionalidad es, en parte, la causante de los problemas de acceso a la vivienda. En periodos de bonanza, el aumento de las rentas familiares genera un aumento de la demanda que inclina la balanza hacia la construcción de viviendas libres, dejando a parte de la población sin acceso y provocando un aumento de los precios que repercute también sobre el precio de las viviendas de régimen protegido, dando lugar a una espiral de especulación que sólo para cuando sobreviene un periodo de crisis, como ocurrió en 1973 y a principios de los noventa o como parece intuirse actualmente. El sistema de ayudas empleado por el Estado para la construcción de viviendas protegidas no compensa en momentos de bonanza económica, ya que los rendimientos por la construcción de viviendas libres superan con creces la rentabilidad de las viviendas sociales. En periodos de crisis, el Gobierno intenta rehacer la política, pero de nuevo son las clases más acomodadas, con mayor facilidad para optar a créditos hipotecarios, las que acaparan las viviendas que se construyen. De este modo, sea cual sea la coyuntura económica, parece haber una tendencia a que las viviendas se desvíen hacia la población de más renta, quedando el sector de la población más desfavorecido al margen del acceso a la vivienda, a pesar de la existencia de un parque lo suficientemente grande como para dar cabida a toda la población residente en España. Esta situación perpetúa una demanda oculta de viviendas, mientras que gran cantidad del *stock* que sale al mercado se desvía hacia la inversión, creándose un parque infrautilizado.

Paralelamente, la situación del parque en alquiler, única alternativa para algunos sectores de población, es mucho peor que la del parque en propiedad. La congelación de los alquileres y los incentivos fiscales a la compra van convirtiendo el parque de viviendas en alquiler en residual, manteniéndose como la alternativa para aquellos hogares cuyos recursos no les permiten acceder a la propiedad. Una política basada en un solo régimen de tenencia, la propiedad, desanima tanto a los inversores potenciales como a los dueños de las viviendas sin uso, de modo que el parque en alquiler va reduciéndose en número y está en peores condiciones. Desaparecen las opciones de elección que, en determinadas situaciones, son muy importantes: divorcios, movilidad de la población por trabajo o emancipación de los jóvenes.

Quedarse anclado buscando una solución que garantice el acceso a la vivienda implica dejar de lado otras dimensiones más complejas, como las que empiezan a ser prioritarias en algunos de los países de la Unión Europea. Los objetivos en materia de vivienda se amplían y abordan el tema transversalmente, relacionándolo con procesos sociales y económicos de construcción de la ciudad y vinculando el acceso a la vivienda a la calidad de vida en las ciudades:

- La política contra la exclusión social, en la que hay que destacar la importancia de la vivienda. La mezcla de clases sociales como forma de lucha contra la segregación espacial,

la inclusión de las nuevas necesidades específicas de determinados grupos sociales resultado de una nueva estructura de la población (inmigrantes, tercera edad, jóvenes o minusválidos) o los procesos de participación dentro de la gestión de las viviendas como método de integración social son algunos de los aspectos que aparecen en las distintas políticas europeas.

- La política de la ciudad desde un punto de vista sostenible y medioambiental, que prime el cuidado del entorno y de la ciudad existente, cuyo principal exponente es la rehabilitación integrada de barrios frente al crecimiento desmedido.

C) La vivienda como producto final en el desarrollo urbano.

Algunos apuntes sobre la construcción del problema

El crecimiento urbano y la construcción de viviendas no guardan ninguna relación con las necesidades reales. Se siguen aprobando planes generales, instrumentos que determinan el crecimiento de las ciudades en forma, superficie y número de viviendas y/o habitantes, que proponen crecimientos desmedidos respecto a la población y al número de viviendas existente (Seseña). No existen apenas limitaciones legales que impidan macizar el territorio y las restricciones al crecimiento surgen de ámbitos ajenos al urbanismo. El crecimiento urbano queda sólo limitado por las áreas naturales protegidas, quedando otros problemas, como garantizar el suministro de energía o agua, como meros problemas técnicos y de inversión económica.

Pero no podemos aislar este proceso de crecimiento desmedido de algunas medidas políticas que han propiciado y fomentado esta situación. En 2002 se retira el Impuesto de Actividades Económicas para algunos sectores, como los profesionales. Esto provoca que los presupuestos municipales dependan aún más del desarrollo urbano: licencias de obras, licencias de primera ocupación, Impuesto de Bienes Inmuebles, etc. Los impuestos derivados de la construcción de viviendas y venta de terrenos representan el 25% de los presupuestos municipales (García Montalvo, 2000:5).

Con la excusa de acabar con la escasez de suelo y que el mercado regulase por sí mismo el precio de éste a la baja, la Ley del Suelo de 1998 determina que sólo sea suelo no urbanizable el que tenga características especiales para su conservación, haciendo legalmente viable e impulsando políticamente el desarrollo urbano en todo el suelo que no cumpla estas características. Esta ley se aprueba cuando ya el parque de viviendas era suficiente en volumen y, como demuestran los hechos, no sólo no consiguió retener los precios, sino que éstos han seguido incrementándose, a pesar del alto volumen de construcción de viviendas registrado. Parte del problema es que el razonamiento se basa en el mito de que el precio de la vivienda sube porque existe escasez de suelo y, por tanto, ante la demanda creciente, el precio del suelo se dispara. Sin embargo, la idea de la escasez del suelo es errónea. La creación de suelo anual, según los datos del catastro, permitiría triplicar el número de viviendas construidas anualmente (Naredo, 2003 y García Montalvo, 1999). El precio del

suelo se establece en función de lo que en él vaya a desarrollarse (Naredo, 2003). Basten, como ejemplo, las diferencias de precio entre suelos con usos distintos (vivienda, oficinas o terciario) o con distintas ubicaciones y similares características (Lavapiés y el Barrio de Salamanca, o Getafe y La Moraleja).

No sólo se construyen más viviendas de las precisas en número, sino que ni siquiera se garantiza que su uso, su precio y, a veces, su tipología o ubicación vayan a ser las que correspondan con las necesidades reales. Son el mercado y la demanda, muchas veces basada en la inversión y no en el uso, los que deciden qué, cuánto y cómo se construye, y ni la legislación urbanística, ni los planes de vivienda, ni los incentivos fiscales, ni los planes generales están diseñados para contrarrestar las decisiones del sector inmobiliario. Es el mercado el que decide el tipo de cliente al que va dirigido el producto inmobiliario. Mientras parte de la población tiene serias dificultades para acceder a la vivienda, la estructura legal vigente y el motor económico del mercado hacen más sencilla y más rentable la promoción de viviendas de lujo o viviendas secundarias asociadas a campos de golf que la construcción de viviendas asequibles.

Tanto los productos inmobiliarios como las ayudas económicas dejan fuera a ciertos sectores de la población. Cuando se habla de problemas de acceso a la vivienda se tiende a identificar el problema con la edad de emancipación de los jóvenes. Es verdad que, por sus características, el de los jóvenes es un grupo social vulnerable a la falta de acceso, porque con menores recursos el esfuerzo económico para acceder es mucho mayor. Sin embargo, no es un problema exclusivo de dicho colectivo y, en cualquier caso, en la mayoría de las situaciones es un problema más temporal que endémico. Muchos municipios han construido, bajo la bandera de la vivienda social, promociones en alquiler con derecho a compra en las que se limitaba la edad, se requerían altos niveles de ingresos y un determinado tiempo de empadronamiento. Las ayudas al alquiler se limitan a inquilinos menores de 35 años. Es necesario ampliar y diseñar ayudas también para otros colectivos cuya capacidad de respuesta en el tiempo –por recursos económicos, edad, situación laboral o familiar– es mucho más reducida que la de los jóvenes: divorciados, parados de larga duración, tercera edad, familias monoparentales, inmigrantes, etc.

Ante el desmedido desarrollo urbano de los últimos años, que ha recrudecido el problema de acceso a la vivienda de determinados sectores de población, la nueva ley estatal del suelo obliga a reservar suelo para la construcción de viviendas con algún tipo de protección. Pero la reserva de suelo no significa el desarrollo de éste, por lo que el mercado sigue teniendo capacidad de poner en marcha aquellas promociones que le resulten más rentables según el ciclo económico. Por otro lado, la estandarización de una cifra global para todo el territorio con un destino ambiguo, vivienda con algún tipo de protección, reincide en la falta de análisis de las necesidades reales de cada territorio.

La reserva de suelo tampoco afronta otro de los problemas que persisten en las ciudades actuales: la segregación espacial y la formación de enclaves de población socialmente ex-

cluida. La apuesta por un parque de viviendas en propiedad y el abandono sistemático de las viviendas en alquiler han propiciado la construcción de una ciudad en la que los habitantes están organizados por su capacidad de renta. El precio de la vivienda no depende tanto de sus características físicas como de la zona urbana en la que está ubicada (Roch 2003). Frente al desmedido desarrollo urbano y la construcción de viviendas de lujo vinculadas a campos de golf, siguen existiendo enclaves con graves deficiencias urbanas y un parque de viviendas en mal estado en los que residen habitantes de bajos recursos económicos y con problemas sociales. Reducir el problema del acceso a la vivienda a ayudas económicas y reservas de suelo perpetúa el modelo existente, que segrega económicamente y socialmente a la población y construye para quien puede pagar, no para quien lo necesita. No existen herramientas que fomenten la mezcla social y el desarrollo de una ciudad heterogénea, y los objetivos del mercado, y muchas veces de los poderes públicos, están lejos de afrontar este tipo de retos.

2.5 La rehabilitación como prioridad

A) La rehabilitación y la calidad de vida en la ciudad construida

La calidad de vida en las ciudades pasa, sin lugar a dudas, por la rehabilitación del patrimonio construido, como soporte físico en el que se desarrolla la vida de los ciudadanos. A esta afirmación, con la que, sin duda, cualquier persona estaría de acuerdo, se unen otras consideraciones relacionadas con el concepto de sostenibilidad ambiental. Cualquier actuación debe tener en cuenta que, como se decía anteriormente, en la ciudad los problemas sociales, económicos y ambientales están estrechamente unidos.

En ese sentido, conviene definir las dimensiones de la cuestión para establecer las prioridades de actuación. En España, podemos afirmar que cerca del 85% del parque edificado son viviendas. Este porcentaje es similar en el tipo de edificios construidos anualmente. Por ese motivo, cuando hablamos de rehabilitación, el primer objetivo son los edificios residenciales.

La definición de rehabilitar que recoge el diccionario de la Real Academia Española como “Habilitar de nuevo o restituir a alguien o algo a su antiguo estado” es muy significativa, puesto que anuncia la necesidad de restaurar una condición perdida por el paso del tiempo. Fernando Ramón matiza esta definición para el caso de la rehabilitación arquitectónica, indicando que es “hacer habitable aquello que no lo es” (Ramón, 1985:83). Por tanto, nos enfrentamos a dos cuestiones: por un lado, la rehabilitación como herramienta para frenar el deterioro físico al que se ven sometidas las edificaciones y, por otro, la adaptación de éstas al cambio de valores que se produce necesariamente en la sociedad, y ambas ideas conectan directamente con el concepto de la calidad de vida. En ese cambio de valores que se va produciendo continuamente en nuestra sociedad, la preocupación por los temas am-

bientales ha adquirido una presencia cada vez más relevante bajo conceptos como la sostenibilidad, la lucha contra el cambio climático o la preservación del medio ambiente.

Al abordar la rehabilitación de la ciudad construida, no se pueden olvidar estas referencias, puesto que nos enfrentamos a un problema que ha traspasado la escala local y las consecuencias de un uso irresponsable del parque construido son globales, tal como ha sido demostrado y aceptado por la comunidad internacional. Según afirmaba el catedrático alemán Gunther Moewes, hace más de 25 años:

“Básicamente, sólo existen tres procesos que pueden conducir razonablemente a reducir las necesidades energéticas o la carga sobre el medio ambiente: la rehabilitación de edificios existentes; la sustitución de antiguos edificios ecológicamente despilfarradores por nuevas formas de bajo consumo y el cierre de intersticios entre edificios” (Moewes, 1997).

Esta afirmación sintetiza las cuestiones clave que deben abordar las ciudades españolas en un futuro inminente. En el Estudio de las posibilidades de actuación con criterios de sostenibilidad en la rehabilitación privada de viviendas en Madrid, coordinado por Margarita de Luxán (Luxán *et al.*, 2004), se analizan en profundidad estas cuestiones, resumiéndose en:

- En España, con un crecimiento demográfico muy bajo y un parque de viviendas sobredimensionado debido a la construcción masiva de viviendas de los últimos años, la calificación de nuevo suelo para urbanizar y edificar supone siempre un despilfarro, incluso aun cuando se utilicen técnicas constructivas ecológicas.
- El componente principal del consumo energético de la edificación es el debido al uso cotidiano del edificio y, por ello, puede merecer la pena sustituir edificios despilfarradores. Esta situación puede corregirse, en muchas ocasiones, con una actuación sobre el edificio, reduciéndose al mínimo los casos en que es imprescindible la demolición.
- El segundo componente por importancia del consumo energético es el coste energético de fabricación de los materiales del propio edificio (del orden de un 20% del consumo). Su incidencia está fuertemente ligada a la durabilidad del edificio y, por lo tanto, es preciso alargar la vida útil de éste, invirtiendo la situación que se produce en España, con periodos de renovación del parque construido notablemente más cortos que en el resto de Europa (Naredo *et al.*, 2000).
- Finalmente, y en lo que se refiere a las infraestructuras urbanas, la incidencia de estas en el consumo energético computable para la superficie edificada no depende sólo de su durabilidad, sino también de la superficie servida; de ahí el último proceso apuntado por Moewes: la rehabilitación de una estructura urbana compacta, a fin de suprimir suelo ya urbanizado pero sin edificar.

Como conclusión de estas ideas, y según se indica en el estudio de Margarita de Luxán, la rehabilitación debe entenderse como un proceso sostenible siempre que:

- Se asegure que el mantenimiento y uso de lo rehabilitado no prosiga un derroche energético previo.
- La buena gestión garantice que su vida útil sea del mismo orden que la del propio edificio rehabilitado o superior.
- Y todo ello con independencia de que en la rehabilitación se incluyan o no técnicas o equipamientos típicamente “ecológicos”.

La rehabilitación puede ser ecológica si, además de lo anterior, se pone énfasis en la mejora del comportamiento energético del edificio y en la calidad de vida de sus habitantes –mejora o aseguramiento de la habitabilidad– (Ramón, 1985).

Las administraciones, tanto locales como regionales, cada vez son más conscientes de que la rehabilitación debe ser una actuación prioritaria en los próximos años. Para alcanzar los compromisos adquiridos con la firma de los protocolos internacionales de reducción de emisiones de gases contaminantes, la única opción para el sector de la edificación es que las actuaciones sobre las edificaciones existentes superen a las de las nuevas construcciones.

Además de tratarse de una necesidad social y ambiental, puede ser una oportunidad para la reconversión de la industria de la construcción en España, en un momento en el que, según los datos de visados de los colegios de arquitectos, se han visado en el segundo trimestre de 2007 un 35% menos de viviendas de obra nueva que en 2006.

B) La rehabilitación de viviendas en España: un reto por abordar

Los datos reflejados en el Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas en España indican que la antigüedad media de las viviendas españolas es de 35 años. En 2001, el 40,5% del parque inmobiliario había sido construido con anterioridad a 1981. La primera normativa de aplicación obligatoria en todas las edificaciones que definía las condiciones de transmisión térmica de la envolvente fue consecuencia de la crisis del petróleo de 1974 y se publicó en 1979 como Norma Básica de la Edificación con el nombre de Condiciones Térmicas de los Edificios. Esta normativa no se ha actualizado hasta la aparición del Código Técnico de la Edificación en 2006, es decir, 27 años después. Este dato muestra el retraso de nuestro país en comparación con otros países europeos que revisan su normativa técnica cada cinco años aproximadamente, y la poca preocupación que ha habido en lo que se refiere al despilfarro energético.

Junto con esto, hay que añadir las consecuencias de la construcción, con esa misma normativa, de casi 300.000 viviendas nuevas al año hasta 2006, puesto que la aplicación del Código

Técnico de la Edificación no ha sido obligatoria hasta septiembre de 2006. El colapso de los departamentos de visado de los colegios de arquitectos los días previos a la entrada en vigor de esta normativa indican que la preocupación del sector de la construcción no se encuentra en ofrecer a los usuarios unas viviendas con un elevado estándar de calidad, sino en la producción de un objeto que, hasta este año 2007, tenía garantizada su venta inmediata.

Otra idea imprescindible que hay que ligar a la rehabilitación es el uso y mantenimiento de las edificaciones. La normativa y la práctica están mejorando en los últimos años, pero es cierto que hay una dejadez, tanto por las administraciones como por la ciudadanía, en la conservación de las edificaciones y, ampliando la escala de la ciudad, como ámbito en el que se desarrolla la sociedad. Algunas iniciativas locales, como la obligatoriedad de las inspecciones técnicas de edificios, sirven para impulsar esta concienciación, pero es preciso ampliar las medidas, ya que, con esto, no se abarcan todos los aspectos de las edificaciones.

La participación de los usuarios en este proceso es fundamental, ya que, de todas las edificaciones existentes en España, las viviendas representan casi el 80% y, de éstas –según los datos de 2001–, el 67,7% son viviendas principales. La primera residencia supone el 65% del total del parque inmobiliario en España, alcanzándose el 90% en muchas de las provincias no costeras. Por tanto, y sin entrar en otras consideraciones, parece ineludible la implicación de los propietarios en las propuestas de rehabilitación de las ciudades, ya que son, en muchos de los casos, su residencia habitual. Hasta ahora, las experiencias de rehabilitación de las edificaciones existentes han sido muy diversas según quién las haya abordado.

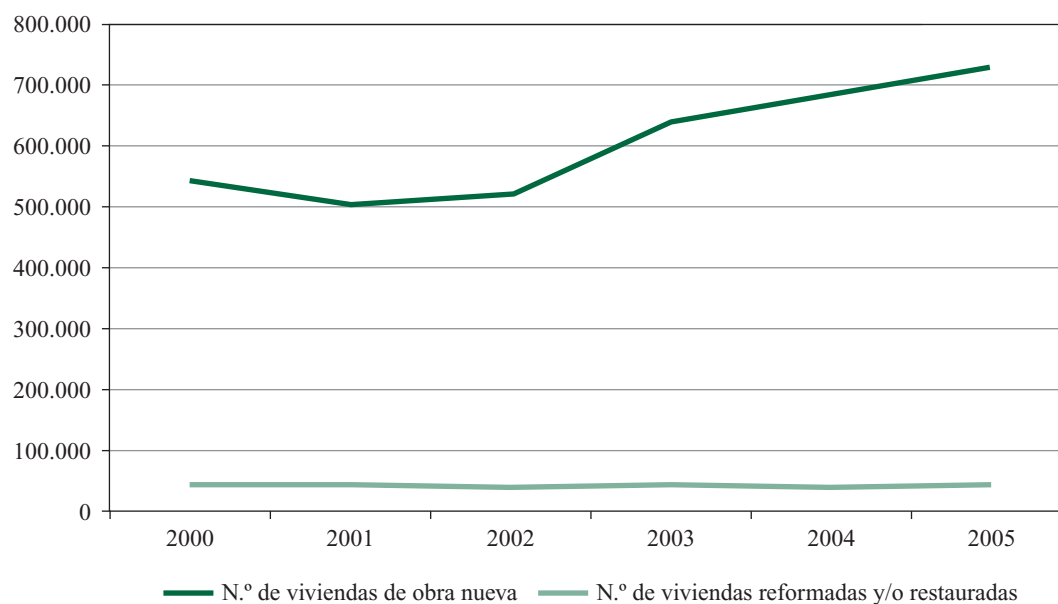
Las ciudades con centros históricos hacen esfuerzos en la rehabilitación cultural y patrimonial de los mismos, quedando excluidos otros aspectos ligados directamente a la calidad de vida, como la accesibilidad y el ahorro de energía. También quedan excluidas otras zonas urbanas que no tienen ese componente histórico, como, entre otras, los barrios de realojo de la segunda mitad del siglo XX, surgidos por la necesidad de vivienda ante la emigración desde el campo a las ciudades.

Según los datos del Ministerio de Fomento⁷ recogidos a partir de las licencias concedidas por los ayuntamientos, en España, desde el año 2000 hasta el 2005, se han demolido más viviendas que las que se rehabilitan. Cerca del 95% de todas las licencias concedidas corresponden a viviendas en edificaciones de nueva planta. En ese periodo, el incremento del número de viviendas sobre el que se ha actuado ha sido de cerca del 40%, que se corresponde con el auge del sector inmobiliario en los últimos tiempos.

Aunque se han duplicado las intervenciones para la rehabilitación de viviendas, pasando de unas 247.000 en 1990 a 584.000 en 2005, el porcentaje de estas intervenciones que corresponde a la rehabilitación no ha superado el 5%.

7 Datos del Anuario Estadístico 2005 del Ministerio de Fomento.

Gráfico 6. Actuaciones sobre viviendas. Periodo 2000-2005



Fuente: Elaboración propia a partir de las series estadísticas de visados de dirección de obra entre 2001-2005 del Ministerio de Fomento.

Estos porcentajes se confirman examinando los visados de direcciones de obra correspondientes al sector residencial presentados en los últimos años, y que se resumen en el Gráfico 6.

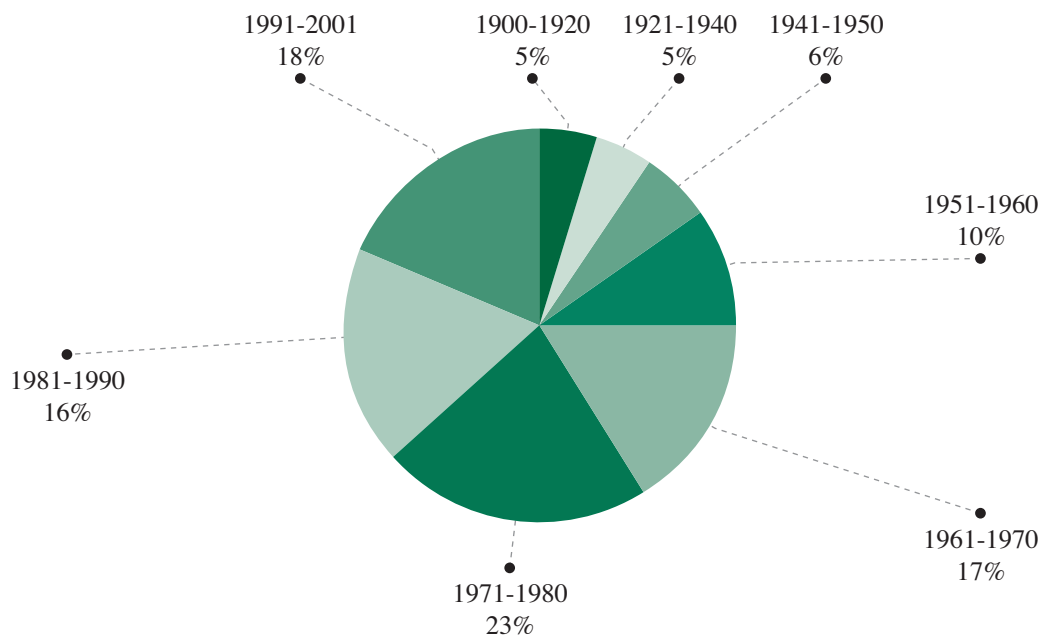
Examinando las cifras de los últimos siete años facilitadas por el Ministerio de Fomento, a partir de los visados de direcciones de obra se podría afirmar que por cada 19 viviendas nuevas que se ponen en el mercado, sólo se rehabilita una.

Por comunidades autónomas, los datos son muy dispares. Cataluña es la comunidad que mayor número absoluto de viviendas rehabilitó en 2005, seguida por Andalucía y la Comunidad Valenciana. Sin embargo, comparando este dato con el número de viviendas en edificaciones de nueva planta, son el País Vasco, el Principado de Asturias y las Islas Baleares las comunidades en las que mayor proporción de viviendas se rehabilita en comparación con el número de viviendas puestas en el mercado. En muchas de las comunidades autónomas apenas se rehabilita el 1% de las viviendas existentes.

C) Aspectos energéticos ligados a la rehabilitación

Las características del parque construido en España se recogen en el Gráfico 7 según la fecha de construcción de viviendas hasta 2001. Aunque este porcentaje habrá disminuido por

Gráfico 7. Caracterización del parque residencial. Periodo de construcción de viviendas en España (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Atlas Estadístico de Vivienda del Ministerio de Vivienda. Las viviendas construidas antes de la aparición e NBE-CT-79 suman casi el 60% del parque inmobiliario.

la construcción de cerca de 2.500.000 viviendas entre 2002 y 2006⁸, cerca del 65% de las edificaciones fueron construidas antes de 1980 y, por lo tanto, sin que existiera una normativa técnica obligatoria que limitara la demanda energética.

Este dato nos indica el volumen de edificación que es necesario rehabilitar. Abundando en la idea de que es necesario dar prioridad a la rehabilitación frente a la obra nueva, conviene apuntar otros datos que inclinan más aún la balanza hacia programas que fomentan actuaciones sobre la ciudad existente.

Todas aquellas iniciativas que pretendan incidir en la poca eficiencia energética de las edificaciones existentes y aboguen por un proceso de sustitución de éstas por edificios nuevos altamente eficientes desde el punto de vista energético, deben tener en cuenta que, tal y como se señala en el estudio anteriormente mencionado, “la fracción del coste energético de fabricación asociado a la estructura y otras partes del edificio sin incidencia significativa en su eficiencia energética (soporte del edificio) se sitúa por encima del 50% (Mardaras y

8 Dato elaborado a partir de las series estadísticas 2001-2005 del Ministerio de Fomento.

Cepeda, 2004), lo que significa que en la sustitución de un edificio por otro se destruye, para volver a construirlo, como poco la mitad del patrimonio construido, sin que tal gasto energético pueda tener contrapartida en una disminución del consumo energético durante el uso. La cifra del 50% cuadra razonablemente bien con los costes estimados de mantenimiento de edificios para una vida útil de 50 años (Jaques, 1996); por lo tanto, con una inversión de, como mucho, la mitad de la inversión necesaria para una nueva edificación, puede rehabilitarse la antigua con el objetivo de alcanzar una eficiencia energética similar durante su uso” (Luxán *et al.*, 2004)

Según los datos del estudio de M. de Luxán (Luxán *et al.*, 2004), rehabilitar un edificio de viviendas, aunque se sustituyan todas las carpinterías, se le dote de aislamientos y se le cambien las instalaciones, supone un ahorro energético y, por lo tanto, de contaminación, del orden del 60% de la inversión energética necesaria para construir otro nuevo, evitándose numerosos impactos ambientales. Este ahorro energético supone unas 23 toneladas equivalentes de petróleo (956 gigajulios).

3. Buenas prácticas urbanas y calidad de vida

3.1 Buenas prácticas relativas al urbanismo y la planificación

El conflictivo panorama en España contrasta poderosamente con las iniciativas y proyectos asumidos en los últimos años entre nuestros vecinos europeos, tanto a nivel nacional como desde la propia Unión Europea. A continuación realizaremos un breve repaso de algunos ejemplos de “buenas prácticas” en la concepción y desarrollo de la planificación territorial y urbana.

A) Directrices a nivel europeo

Tal y como señalábamos al principio, la Comunicación de la Comisión Europea al Consejo y al Parlamento Europeo sobre una Estrategia Temática para el Medio Ambiente Urbano (Comisión Europea, 2005) ha destacado el papel del entorno urbano y su gestión en la calidad de vida de los ciudadanos, apuntando directamente a las agencias locales como protagonistas necesarias para el cambio:

“La mayor parte de las ciudades comparten una serie de problemas medioambientales tales como la deficiente calidad del aire, niveles elevados de circulación y congestión y de ruido ambiental, un entorno construido de mala calidad, emisiones de gases de efecto invernadero, crecimiento urbano desordenado y generación de residuos y de aguas residuales.

[...]

Las medidas que se ofrecen en esta estrategia tienen por objeto contribuir a una mejor aplicación de la actual política y legislación medioambiental de la Unión Europea a nivel local prestando apoyo y animando a las autoridades locales a adoptar un enfoque más integrado de la gestión urbana y exhortando a los Estados miembros a colaborar en el proceso y a sacar el mayor partido de las oportunidades ofrecidas a nivel comunitario.”

Entre las prácticas recomendadas por la Comunicación cabe resaltar las siguientes:

- Gestión integrada del medio ambiente: “Comúnmente se reconoce que las autoridades locales que más éxitos cosechan son las que se valen de enfoques integrados para la gestión del entorno urbano y adoptan planes de acción estratégicos a medio plazo en los que

se analizan en detalle los vínculos entre las distintas políticas y obligaciones, incluso a distintos niveles administrativos. Las obligaciones impuestas a nivel local, regional, nacional o europeo (entre ellas, el ordenamiento del suelo, el ruido o la calidad del aire) pueden aplicarse con mayor eficacia a nivel local cuando se integran en un marco estratégico local de gestión.”

- Planes de transporte urbano sostenible: “El transporte urbano, tan fundamental para el ciudadano y la actividad económica, tiene consecuencias directas en la contaminación atmosférica y acústica, la congestión y las emisiones de CO₂. La adopción y aplicación de planes de transporte urbano es obligatoria en algunos Estados miembros, en algunas de cuyas ciudades se han adoptados planes voluntarios para mejorar la calidad de vida o para adecuarse a las normas comunitarias de protección de la salud humana.”

Además, la Comunicación aconseja el intercambio de buenas prácticas en toda la Unión Europea mediante la creación de redes y proyectos de demostración, el despliegue de iniciativas de formación e investigación, etc.

Asimismo, destaca el papel protagonista que la gestión del entorno urbano ha de tener en las siguientes políticas:

- Lucha contra el cambio climático: la planificación urbanística debe incorporar los objetivos de reducción de la emisión de gases de efecto invernadero a través de planes de transporte urbano sostenible, incentivos a la construcción sostenible, incorporación de medidas para el ahorro energético, etc.
- Protección de la naturaleza y la biodiversidad: la planificación urbanística debe tomar medidas para la promoción de la biodiversidad urbana, la protección de la calidad de los suelos, la rehabilitación y reutilización de las zonas industriales y la reducción de la ocupación de suelo, etc.
- Mejora del medio ambiente y la calidad de vida: la planificación urbanística debe contribuir, con las herramientas propias, a la mejora de la calidad del aire, la reducción del ruido ambiental, etc.
- Uso sostenible de los recursos naturales: la planificación urbanística ha de incorporar a sus principios el consumo sostenible de energía, la consideración del ciclo del agua, la prevención y reciclado de residuos, etc.

B) Directrices y planes nacionales

En el marco europeo podemos mencionar a Holanda como el país que tradicionalmente ha mantenido las posturas más innovadoras y eficaces a la hora de configurar un marco de or-

denación territorial, con un importantísimo papel de la Administración pública y un estándar de calidad óptimo en los resultados finales. A pesar de que a partir de los años noventa el gobierno central introdujo cambios en su sistema de planeamiento, promoviendo tendencias liberalizadoras que están acabando con su liderazgo en la gestión pública del proceso urbanizador, la agencia nacional mantiene parcialmente sus prerrogativas a través de los planes de ordenación territorial y políticas integradas a ellos.

El Cuarto Plan Nacional Extra (VINEX), aprobado en 1991 en una fase de despegue económico, condicionó el aumento de producción residencial previsto (medio millón de viviendas para un periodo de 10-15 años) al principio de la “ciudad compacta”, exigiendo que el 30% de las nuevas viviendas fueran creadas en el interior de los cascos urbanos existentes, y el 70% restante como ensanches inmediatos de aquéllos, prohibiéndose el crecimiento disperso.

Otra iniciativa de carácter innovador es la Política de Localización ABC, implantada en 1989, que condiciona la ubicación de las actividades económicas a sus necesidades de accesibilidad. Las empresas en busca de ubicación son calificadas de acuerdo con su necesidad de accesibilidad por transporte público y privado, y clasificadas en las categorías A (localización muy accesible por transporte público, en conexión con intercambiadores), B (localización razonablemente accesible mediante transporte público) y C (accesibles sólo con transporte privado). De esta forma, las empresas se ven condicionadas a elegir las áreas delimitadas con esta clasificación en el planeamiento, permitiendo que desde su implantación el 70% de los trabajadores hayan cambiado el modo de transporte, con un incremento del uso del transporte público del 30% al 65%.

C) Políticas regionales

Resulta evidente que la primera diferencia entre nuestras regiones y las de otros países europeos es, sencillamente, la existencia de programas e instrumentos de política territorial operativos, algo más que habitual en el extranjero y, desgraciadamente, aún poco común en España. A pesar de que recientemente algunas comunidades autónomas –entre ellas Navarra, el País Vasco o Castilla-La Mancha– están poniendo en marcha planes de ordenación o estrategia territorial, lo cierto es que su alcance es desigual y sus resultados, de momento, inciertos.

Durante los últimos años, al calor de la intensificación de la competencia entre regiones por un lugar destacado en la red de intercambios europea y global, una nueva figura, la “región urbana”, ha emergido como protagonista de los discursos y acciones de ordenación del territorio a escala supramunicipal. La planificación de las regiones urbanas muestra, a menudo, una marcada tendencia macroeconómica, con escasa atención al factor humano en la toma de decisiones, más allá del habitual argumento de la creación de empleo. Es, por ejemplo, el caso de la región sudeste de Inglaterra, en torno a Londres y el corredor del Támesis, que en los planes y programas para su revitalización ha rechazado la tradición

británica de descentralización y creación de nuevas ciudades para el equilibrio territorial, planificando una concentración de actividades e infraestructuras en torno a centros y ejes económicamente estratégicos.

En otros lugares, sin embargo, se procura mantener el equilibrio entre las apuestas de competitividad territorial y las necesidades de los ciudadanos. Es, por ejemplo, el caso de la Comunidad Urbana de Lyon, compuesta por 55 municipios, en la que el Plan Director del Gran Lyon o Proyecto Lyon 2010 persigue la revalorización de la región en las redes de intercambio internacional, incentivando los nexos territoriales con Ginebra y Turín, pero sin descuidar la dimensión medioambiental y el equilibrio socioeconómico, como en el caso de la protección de las zonas agrícolas tradicionales. Fruto de esta voluntad de coordinar el espíritu expansionista y proteccionista surgen las “zonas urbanas mixtas”, en las que se procura una coexistencia de espacios de interés paisajístico con lugares de desarrollo estratégico en los bordes de la ciudad consolidada.

En España, es el País Vasco la región más avanzada en materia de planificación territorial, especialmente en su dimensión medioambiental, integrando los distintos niveles de planeamiento –desde el autonómico al comarcal y metropolitano, junto con planes específicos para regular espacios como los corredores ecológicos, etc.– con medidas concretas de protección del suelo, todo ello en el seno de uno de los marcos legales más progresistas en el nivel autonómico. En Navarra, el Gobierno autonómico ha lanzado hace tiempo una estrategia de planificación territorial, pero quizá lo más llamativo sea su apuesta por hacer visibles las acciones para la mejora de la calidad de vida al implantar un Concurso de Buenas Prácticas propio, paralelo al programado por la ONU.

D) Políticas locales

Las ciudades alemanas y las escandinavas han sido pioneras en el desarrollo de las dimensiones medioambientales y sociales del planeamiento. En Berlín, por ejemplo, el plan regulador del desarrollo urbanístico ha limitado al 10% el número de nuevas viviendas construibles en suelos de nueva urbanización, ubicando el resto en una numerosa selección de enclaves de suelo ya consolidado, cuya remodelación se convierte en una oportunidad para corregir los conflictos de indefinición del espacio público, abandono de instalaciones industriales, viejas infraestructuras, barrios despoblados, etc. De este modo, se limita la afectación ambiental y el consumo de suelos en estado natural, suprimiendo, al mismo tiempo, las contradicciones de la ciudad existente.

La política berlinesa relativa a las zonas verdes es sumamente interesante, con medidas que van desde la creación de un cinturón verde exterior a la redacción de planes para el reforzamiento de la biodiversidad urbana, que fijan criterios al diseño y conservación de los parques y jardines. Como herramienta para flexibilizar las determinaciones de planeamiento sobre zonas verdes, se manejan baremos de reposición ambiental: cada suelo en estado natural recibe una especie de tasación que fija su valor ecológico en caso de que haya una ini-

ciativa de desarrollo sobre él, de manera que, para que ésta sea posible, su promotor tiene que asegurar la reposición del valor tasado en otro espacio, por ejemplo, recuperando suelos degradados por su uso industrial, vertidos, etc.

Quizá las medidas más famosas a nivel local en estos países sean los ecobarrios, término que también se está empleando en nuestro país, la mayoría de las veces para etiquetar operaciones mucho más pobres y menos ambiciosas que sus homónimas centro-europeas o escandinavas. Vamos a destacar una serie de casos y sus características más conspicuas:

- Rieselfeld, en Friburgo, desarrollado en torno a una línea de tranvía, es un barrio de densidad media, con requisitos para preservar la permeabilidad de los suelos naturales y favorecer la construcción de arquitectura bioclimática.
- Kronsberg, en Hannover, ha sido creado integrando medidas de ahorro energético, ahorro de agua y gestión sostenible de residuos. El diseño del espacio público, interrelacionado con los espacios de propiedad privada pero accesibles, incorpora criterios paisajísticos específicos para cada uno de los patios de las manzanas del barrio. También aquí se ha considerado la preservación de la permeabilidad de los suelos, combinándola con la recogida y depuración natural *in situ* de aguas pluviales. Se ha puesto también especial cuidado en la promoción de la participación y la creación de una vida de barrio, con la organización, desde el comienzo del desarrollo, de un centro social para la participación de sus habitantes.
- Kirchsteigfeld, en Potsdam, también construido en torno a una línea de tranvía, presenta un cuidado diseño, ideado para propiciar la diversidad de la imagen urbana –por ejemplo, mediante la regulación de los colores en función del entorno natural o urbano circundante– y repleto de pequeños espacios de encuentro enlazados entre sí. El barrio está recorrido por un parque lineal en torno a un estanque y un lago naturales, logrados mediante la canalización de las aguas pluviales.

3.2 Buenas prácticas en movilidad

Si bien en los últimos diez años se han producido algunos avances dirigidos por las administraciones locales para paliar los problemas del tráfico en las ciudades, hasta la fecha no hemos tenido constancia de casi ninguna buena práctica realizada en España en materia de movilidad que se distinga por realizar un planteamiento global, completo y coherente, dirigido a conseguir una movilidad sostenible y, por lo tanto, apostar por un determinado modelo de ciudad menos dependiente de la movilidad motorizada y más benigno para la marcha a pie o ciclista, tal y como aquí se propone.

Todas las buenas prácticas aquí expuestas tienen, por tanto, un carácter sectorial, exceptuando los casos de Sangüesa y tal vez Granada, en los que sí existe esa visión de conjunto tan necesaria.

- **Estrategia de Desarrollo Sostenible en Sangüesa (Navarra).** Como parte de la auditoría municipal e inicio de la Agenda 21, en el municipio navarro se incorporan como principios de sostenibilidad la reducción de la movilidad obligada de los ciudadanos y la desincentivación del uso individual del vehículo, fomentando el uso de la bicicleta y el desplazamiento a pie. Las medidas concretas del Plan de Acción Local son las siguientes: proyecto de accesibilidad al núcleo urbano de Sangüesa; proyecto de peatonalización del casco histórico; control del cumplimiento de la disciplina viaria; estudio sobre aparcamientos en Sangüesa; proyecto piloto de bici-carril; mejora del transporte público interurbano; educación ambiental por una movilidad sostenible. Véase <http://www.cfnava.es/webgn/sou/instituc/c0/Agenda/Municipios/Sanguesa/arxius/Declaraci%F3nSAN.pdf>.
- **Plan de Movilidad de Granada.** El objetivo de la actuación es la puesta en marcha de acciones para la recuperación de la habitabilidad en la ciudad de Granada en el entorno de su área metropolitana, por medio de intervenciones integrales sobre la accesibilidad y movilidad en sus sistemas territorial y urbano. Se incide en la restricción selectiva y progresiva de tráfico privado en el centro histórico, partiendo de la jerarquización del viario y el establecimiento localizado de barreras automatizadas, favoreciendo la implantación de nuevas áreas peatonales y la consolidación de las ya existentes, gestionando aparcamientos en rotación estratégicamente localizados y suprimiendo progresivamente los de superficie. Se potencian los modos de transporte menos contaminantes, más adaptados a las características del centro histórico (microbuses) y sus residentes (piso bajo), posibilitando puntos de intercambio eficaces (conexiones metropolitanas) e interacción con otros modos (bicis, aparcamientos). Véase <http://habitat.aq.upm.es/bpes/onu02/bp221.html>.
- **Peatonalización del casco de Oviedo.** Desde 1991 se viene eliminando el tráfico rodado (excepto para el transporte público) de las 150 calles que conforman el “Oviedo Redondo”. Hasta el momento se han peatonalizado 50 vías y suprimido más de 750 plazas de aparcamiento, creando otras 500 fuera del casco. Véase <http://habitat.aq.upm.es/bpes/ceh2/bpes33.html>.
- **Red de peatones y ciclistas en San Sebastián.** Es una de las experiencias más difundidas en materia de movilidad sostenible, por su decidida apuesta a favor de los desplazamientos a pie y en bicicleta en un ámbito que supera el casco histórico y alcanza toda la ciudad y sus alrededores. Cabe destacar la extensa red de carriles-bici (bidegorris), la incorporación de iniciativas a favor de la bicicleta en el presupuesto participativo (desde 2004) y la información sobre movilidad en la página del Ayuntamiento. Véanse <http://habitat.aq.upm.es/bpn/bp260.html> y <http://www.donostia.org/taxo.nsf/fwNweb?ReadForm&idioma=cas&id=A562342 &doc=Area>.

- **Área de Prioridad Residencial en los Barrios de las Letras, las Cortes y Embajadores (Madrid).** El área comprendida entre las calles Atocha, Paseo del Prado y Carrera de San Jerónimo es, desde 2005, Área de Prioridad Residencial, lo que supone la restricción al tráfico, excepto para residentes, transporte público, servicios y emergencias. El control de accesos se realiza por un sistema automático de reconocimiento de matrículas. Sobre la misma área está actuando un Plan de Dinamización Comercial. Posteriormente se han creado las Áreas de Prioridad Residencial de Embajadores y del Barrio de las Cortes. Véase <http://www.madridmovilidad.es/barriodelasletras/>.
- **Consortio de Transportes de Madrid.** El Consorcio Regional de Transportes de Madrid se constituye en 1986 para agrupar los esfuerzos de instituciones públicas y privadas relacionadas con el transporte público, con el fin de coordinar servicios, redes y tarifas, de forma que se ofrezca al usuario una mayor capacidad y mejor calidad de la oferta. Incluye la red de Metro, los autobuses municipales (EMT), la red de Cercanías de Renfe y las líneas de autobuses interurbanos, dando cobertura a la totalidad del territorio de la Comunidad de Madrid y llegando hasta las provincias de Guadalajara y Toledo. Las inversiones en transporte colectivo sitúan a Madrid entre las pocas ciudades europeas en las que más de la mitad de los viajes en el área metropolitana se realizan en transporte público. Véase <http://www.ctm-madrid.es/>.
- **Plan de accesibilidad al casco histórico de Toledo.** Se han cumplido diez años del Plan Especial del Casco Histórico de Toledo, redactado por Joan Busquets. Resultado del mismo han surgido los planes de excelencia turística y “Toledo Accesible”, cuyo mayor éxito ha sido la construcción de unas escaleras mecánicas que dan acceso a la zona alta de la ciudad. Sin embargo, las recomendaciones establecidas por el Plan Especial en materia de peatonalización no se han llegado a implantar, lo que es su asignatura pendiente. Véase <http://www.toledoweb.org/siglo/Remonte.php>.
- **Reintroducción del tranvía en Valencia.** El tranvía de Valencia fue el primer tranvía moderno inaugurado en España, en 1994, como parte de la red de metro de la ciudad levantina. Catorce años después de su puesta en marcha se ha convertido en un éxito rotundo de viajeros y ha logrado el renacimiento de diversos barrios degradados, al realizarse en paralelo la urbanización del entorno de la vía. Véase http://habitat.aq.upm.es/boletin/n_28/ajlord_3.html.
- **Movilidad peatonal de largo recorrido. Vías Verdes y GR-124.** Interesan estos ejemplos porque desarrollan una dimensión de la movilidad sostenible en las ciudades que suele quedar en el olvido y rara vez se aborda, la posibilidad de salir a pie o en bicicleta de las ciudades para acceder a los espacios naturales próximos o incluso conectar con otros núcleos urbanos, como tradicionalmente se hacía antes de que los vehículos a motor se apropiasen de las vías de circulación, que no son otra cosa que los “caminos” de antaño. Presentamos dos iniciativas, similares en sus principios aunque de escala muy diferente y con promotores bien distintos: las instituciones públicas en un caso y las organizaciones ciudadanas en el otro.

El programa Vías Verdes funciona en España desde 1993 gestionado por la Fundación de los Ferrocarriles Españoles. Se basa en la recuperación y acondicionamiento, como vías peatonales y ciclistas, de líneas ferroviarias en desuso. Su perfil, para lo que aquí nos interesa, es demasiado lúdico y no se plantea, *a priori*, el valor de estas redes como infraestructuras para la movilidad sostenible. Al contrario, el trazado y reconocimiento del GR-124, promovido desde la ciudadanía⁹, nace de la necesidad de salir de la ciudad andando, de recuperar la libertad que, poco a poco y sin que nos hayamos dado cuenta, se nos ha hurtado, convirtiéndonos en prisioneros de nuestro desarrollo, condenados a vivir en el interior de ciudades cercadas por grandes infraestructuras destinadas al desplazamiento de vehículos motorizados, principalmente privados.

- **Plan de Movilidad Alternativa para los trabajadores de la empresa Kanguros SA. Velilla de San Antonio (Madrid).** Con motivo del desplazamiento de su sede desde Torrejón de Ardoz a Velilla de San Antonio, Madrid, la Corporación Comercial Kanguros SA puso en marcha un plan para mejorar la accesibilidad de los trabajadores a su lugar de empleo, potenciando, al mismo tiempo, los modos de transporte que ahorrasen más energía. El Plan, consensuado entre los trabajadores y la dirección, con el asesoramiento del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía y el Departamento Confederado de Medio Ambiente de Comisiones Obreras, ha logrado aumentar el índice de ocupación de los vehículos privados, un mayor uso del transporte público y del transporte de empresa, así como la mejora del itinerario peatonal que une el casco del pueblo con el polígono industrial donde se encuentra la empresa. Véase <http://habitat.aq.upm.es/du bai/98/bp453.html>.
- **Clubs de Coches Compartidos (*European Car Sharing*).** Los clubs de coches compartidos son una reformulación del alquiler de coches tradicional. Nacieron en Suiza en los primeros años noventa y luego se han extendido también por otros países occidentales. Recientemente, empiezan a instalarse en algunas ciudades españolas, como Barcelona. Los miembros de estos clubs tienen la posibilidad de alquilar varios tipos de automóvil a cualquier hora del día y por el tiempo que deseen. Cuando ingresan en el club, pagan un depósito y reciben una llave personalizada y un folleto en el que se les indica los lugares de la ciudad en donde están aparcados los automóviles del club. Para utilizarlos, tienen que hacer una reserva telefónica, con o sin antelación al viaje. Una vez en el aparcamiento establecido, el usuario abre con su llave personal un cajetín del club y coge la llave del coche reservado, debiendo devolverlo todo de la misma manera a su vuelta. Véase http://www.compartir.es/es/index_es.htm.
- ***Shared Space*.** Esta idea, nacida en los Países Bajos, busca promocionar el dominio público, conseguir una implicación de las personas con su entorno físico, apelar a la conduc-

9 Se puede consultar información sobre el proceso, en “GR-124, Senda Real, una iniciativa ciudadana” <http://www.asociacionapie.org/apie/Gr124.html>.

ta responsable en lugar de delegar en la tecnología el control del espacio y hacer del diseño del espacio público una cuestión política en lugar de técnica. Todo eso se traduce en proyectos de vía pública que sustituyan la señalización y las barreras que separan el tránsito peatonal y el automovilístico por espacios abiertos compartidos, donde la responsabilidad sobre las decisiones de ceder el paso, desviarse o detenerse recaen en la gente en lugar de en las máquinas, las luces y las señales. La iniciativa cuenta actualmente con siete proyectos piloto: Ayuntamiento de Bohmte, Alemania; Ayuntamiento de Ejby, Dinamarca; Ayuntamiento de Emmen, Holanda; Ayuntamiento de Haren, Holanda; Ayuntamiento de Ostende, Bélgica; Condado de Suffolk, Reino Unido; y Provincia de Fryslân, Holanda. Véase www.shared-space.org.

3.3 Buenas prácticas urbanas por el clima

A) Ejemplos municipales en otros países europeos

Las diferencias con nuestros vecinos europeos en cuanto a políticas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero se remontan a bastantes años. Países de nuestro entorno hace ya tiempo que desarrollan acciones que apenas, y con muchas dificultades, están comenzando en el nuestro.

Así, por ejemplo, en la ciudad sueca de Estocolmo hace más de diez años que se fomenta el uso de vehículos limpios, de modo que en la actualidad casi la mitad de la flota municipal los utiliza.

El municipio de Växjö, en Suecia, adoptó en 1996, de forma unánime, un programa cuyo fin era reducir el uso de combustibles fósiles. Una de las medidas aplicadas fue transformar el sistema de calefacción municipal para alimentarlo con biomasa. De este modo, en 2004, el nivel municipal de emisiones *per cápita* había disminuido en un 25%, a la vez que se habían creado puestos de trabajo en el sector de la bioenergía.

También la ciudad austríaca de Viena lleva años trabajando en la reducción de emisiones. Comenzó su programa de protección del clima en el año 1999. Entre las medidas del programa se incluyen instalaciones de nuevos sistemas de calefacción, aumento de la eficiencia de las centrales eléctricas y fomento del transporte público.

El municipio danés de Odense realizó, en el periodo 1999-2002, un total de 50 proyectos para mejorar accesos para ciclistas, construcción de mejores aparcamientos para bicicletas y ofrecer servicios como agua potable y bombas para las bicis. El resultado del plan hizo incrementar un 20% los desplazamientos en este medio de transporte, que antes de estas medidas apenas llegaban al 5%.

B) Ejemplos municipales en nuestro país

Las políticas nacionales e internacionales encuadran el marco institucional y las grandes líneas de actuación, pero no pueden llegar hasta el espacio más próximo al ciudadano: el municipio. Debemos actuar de manera local y proponer desde nuestras ciudades actuaciones que nos ayuden a frenar las emisiones atmosféricas. Los ayuntamientos tienen que generar políticas complementarias a las de otros niveles de la administración, aunque sin competencias en las escalas superiores, cuentan con grandes posibilidades de influir en el comportamiento cotidiano de sus ciudadanos a escala local.

En este contexto nace, en 2005, la Red Española de Ciudades por el Clima, con el propósito inicial de aportar una metodología de un sistema de indicadores para estimar las emisiones de gases de efecto invernadero que se producen en los municipios miembros de la red y con el objetivo de que sea común, para permitir desarrollar estudios comparativos de manera objetiva, completando esta actividad con la difusión de actuaciones municipales a favor del clima.

Las actuaciones propuestas por los miembros de la Red Española de Ciudades por el Clima han de girar entorno a uno de los ejes básicos de actuación adoptados por ella: la eficiencia energética y el desarrollo de energías renovables, la arquitectura bioclimática y el urbanismo sostenible.

Aunque puede existir un gran número de iniciativas municipales que no encuentren su reflejo en la Red, entendemos que ésta garantiza un criterio de calidad e interés suficiente para que las iniciativas contempladas en la Red merezcan ser estudiadas como un catálogo de prácticas ejemplares, de forma que sirvan como muestra para estudiar si los municipios se adaptan a la totalidad de los objetivos de la estrategia europea o si, por el contrario, sólo se centran en algunos campos concretos, dejando sin cubrir otros.

Tras un profundo análisis¹⁰ de las prácticas presentadas a dicha iniciativa como ejemplarizantes por los propios ayuntamientos y recogidas por la propia Red, creemos que aún queda un largo trecho por recorrer en todos los campos y objetivos. Pero, sobre todo, tenemos que señalar la falta de actuaciones relacionadas con la planificación urbana en todas sus escalas, desde el diseño urbano de un barrio, una calle o una plaza, a la implantación de modelos de transporte integrado, pasando por medidas de incremento de la variedad urbana o la redacción de normas urbanísticas conscientes de la necesidad de afrontar los grandes retos ambientales.

Pese a esto, las propuestas presentadas a dicho concurso son las más representativas de lo que se está haciendo en nuestro país. Por esta razón, de las prácticas presentadas en la ex-

10 Córdoba Hernández, Hernández Aja (2008a).

posición Actuaciones Urbanas por el Clima¹¹, celebrada en Gijón los días 3 y 4 de octubre de 2006, creemos conveniente señalar una serie de prácticas que podríamos definir como ejemplarizantes.

De las actuaciones premiadas tan sólo una, la denominada Bosque de los Niños en Sagunto, está relacionada con el espacio público y el urbanismo. Este proyecto busca darle una solución a uno de los problemas que habitualmente nos encontramos en estos ámbitos. El Bosque de los Niños nace como nexo entre dos realidades muy distintas: la del núcleo histórico y la de la nueva zona del puerto de Sagunto y, con la creación de un bosque urbano y una zona de transición entre los polígonos industriales y los núcleos de población, consigue integrar ambas realidades. Del mismo modo, se busca diversificar y mejorar el paisaje urbano y la calidad ambiental del municipio, creando un pequeño sumidero de dióxido de carbono cerca de la ciudad.

Otra iniciativa destacable es la presentada por el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. En ella se muestra el proyecto de Sendas urbanas y servicio municipal de préstamo de bicicletas. Con esta práctica se persigue promocionar el uso de la bicicleta en la ciudad como medio de movilidad que no produce emisiones de dióxido de carbono ni otros gases de efecto invernadero. Con tal fin, se pretende dotar a la ciudad de vías de circulación preferente para peatones y ciclistas, seguras y articuladas. Los resultados presentados en el concurso mostraban cómo se habían inscrito en el proyecto cerca de 20.000 personas y se habían producido 50.000 usos en el año 2006. Con estos datos, se estima un aumento cercano al 11,1% de la población ciclista en la ciudad.

En el ámbito de proyectos de concienciación ciudadana destacamos las prácticas del Ayuntamiento de Badalona y la aerolínea Air France. En el primero de ellos se ha implantado el *carsharing*¹². Por su parte, la citada aerolínea ha puesto en marcha una herramienta en línea que permite a los pasajeros contabilizar las emisiones producidas por su viaje, teniendo en cuenta la distancia recorrida y el avión utilizado. En este segundo caso todavía no es posible realizar un pago extra en compensación por las emisiones de carbono.

Como ejemplo de políticas municipales comprometidas con la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, citaremos las políticas presentadas en distintos documentos: Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia; Borrador del Programa Andaluz de Acción por el Clima 2007-2012; Estrategia de Vitoria-Gasteiz para la Prevención del Cambio Climático; Medidas de eficiencia energética, de ahorro y otros criterios ambientales para incorporar en los edificios y equipamientos municipales de la

11 Red Española de Ciudades por el Clima (2006).

12 El *carsharing* es un nuevo concepto vinculado a la ecomovilidad. A través de él se promueve un uso racional del medio de transporte y ofrece la posibilidad de utilizar el vehículo sólo cuando se necesita sin necesidad de ser su propietario.

Diputación de Barcelona; y Resumen especial del informe sobre las ciudades sostenibles destinado a las autoridades locales de la Comisión Europea; que marcan un claro camino de hacia dónde deben dirigirse las políticas locales para disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero.

3.4 Buenas prácticas en políticas de vivienda

A) Ejemplos en otros países europeos

- Política de vivienda en Francia. Medidas para la movilización del parque vacío

Ante la necesidad de vivienda en determinadas zonas del país, el Gobierno francés puso en marcha una serie de ayudas e incentivos fiscales cuyo objetivo era animar a los propietarios a devolver las viviendas vacías al mercado, con medidas como ayudas a los propietarios de viviendas en alquiler para la financiación y ejecución de los trabajos de rehabilitación. En el caso de viviendas vacías, las ayudas estaban mayoradas. La ayuda obligaba al propietario a alquilar la vivienda como residencia principal durante 10 años. El contrato de rehabilitación permitía al propietario descargarse de los trabajos de mejora, beneficiándose de éstos al final del contrato. El contrato de rehabilitación, por el cual el firmante (organismo de gestión de parque de alquiler público) se comprometía a realizar, en un periodo determinado, los trabajos de mejora sobre el inmueble y a conservarlo en buen estado para alquilarlo como vivienda durante la duración del contrato, permitía al propietario descargarse del gasto de la rehabilitación y beneficiarse de ésta una vez acabado el contrato.

Ante la escasa efectividad de estas medidas, en algunas zonas se han puesto en marcha actuaciones más restrictivas, como el impuesto sobre las viviendas vacantes y la apropiación temporal del uso de edificios de viviendas vacíos. El impuesto sobre las viviendas vacantes ha sido recientemente implantado en el País Vasco, y en el proyecto de ley del derecho a la vivienda que se está tramitando en Cataluña se pretende incluir, además de dicho impuesto, la expropiación temporal de uso sobre las viviendas.

- Impuesto sobre las viviendas vacantes:

En las grandes aglomeraciones y, más concretamente, en París, se ha ido produciendo un doble fenómeno. Por un lado, cada vez más personas tienen problemas para encontrar una vivienda y, por otro, existe un número creciente de viviendas vacías. Por ello, el Gobierno francés decidió poner en marcha un impuesto sobre las viviendas vacías que deberán pagar todos los propietarios privados cuyos bienes estén vacantes voluntariamente desde hace más de dos meses y que estén situados en aglomeraciones de más de 200.000 habitantes en las que se den la siguientes circunstancias: que la tasa de vi-

viendas privadas vacantes sea superior a la media nacional, que el crecimiento de la población sea positivo, y que exista un bajo nivel de viviendas en alquiler en el sector privado con respecto a la demanda de viviendas existente.

Durante el primer año, la cuantía de la tasa ascenderá al 10% del valor de la vivienda en alquiler correspondiente al valor catastral. Este valor se incrementará hasta el 12,5% durante el segundo año y hasta el 15% a partir del tercero. El dinero recaudado gracias a este impuesto irá a parar a los fondos de una agencia pública estatal, Agence nationale de l'habitat, cuyo principal cometido es la rehabilitación de barrios.

Se incluyen dos casos en los que el propietario estará eximido de pagar el impuesto: si las viviendas están ocupadas, al menos, durante treinta días consecutivos al año o si la vivienda está vacía por causa involuntaria, es decir, que esté en venta o alquiler al precio del mercado y no haya encontrado comprador o inquilino o que la vivienda deba ser demolida o necesite trabajos de rehabilitación complejos y caros a cargo del propietario.

- Apropiación temporal del uso de edificios de viviendas vacíos:

En las comunas en las que existan importantes desequilibrios entre la oferta y la demanda de viviendas destinadas a personas con rentas modestas y personas desfavorecidas, el prefecto podrá requisar inmuebles vacíos desde hace más de 18 meses que pertenezcan a una persona moral que no haya puesto remedio para devolver estas viviendas al mercado. El prefecto podrá requisar estas viviendas por un periodo mínimo de un mes y máximo de seis años, pudiendo ampliarlo hasta doce si se llevan a cabo importantes trabajos de rehabilitación.

Antes de llevar a cabo el acto de requisar el inmueble, el prefecto intentará que sea el titular el que ponga remedio a la situación. Si no lo consigue, el prefecto tendrá poder para alojar a personas de rentas modestas en estas viviendas.

A partir de la fecha en la que el inmueble sea requisado, el organismo que lo gestione deberá pagar mensualmente al propietario una indemnización determinada que dependerá del alquiler, calculado en función de los metros cuadrados de superficie útil, después de deducirle la amortización de los trabajos realizados en el inmueble y los gastos de gestión.

Cuando el periodo de apropiación termine, el organismo que lo gestiona deberá ofrecer una vivienda al ocupante. El inquilino no podrá permanecer después del final del contrato en esa vivienda, salvo que llegue a un acuerdo con el propietario.

- Política de vivienda en Francia. Medidas para el fomento de la mezcla social.

La política de ayuda a la vivienda francesa fue reformada en su totalidad desde el año 1997 con el fin de asegurar el desarrollo de una oferta del hábitat que asegurase a cada familia la libertad de elección y que favoreciese la integración de personas que se encontraran en dificultades. En este contexto, se pone en marcha un nuevo dispositivo financiero que permite acoger en las mismas viviendas hogares de recursos económicos muy diversos. A partir de esa fecha, se establece que el 30% de las viviendas, dentro de las nuevas operaciones, deberán ser ocupadas por hogares cuyos recursos sean inferiores al 60% de los límites impuestos para acceder a las viviendas HLM (*Habitation à Loyer Modéré* –viviendas sociales–). El 10% será accesible para hogares que los superen ligeramente. En total, las nuevas viviendas sociales son accesibles para las tres cuartas partes de los hogares franceses.

B) Ejemplos de gestión en regiones

- Baleares. El Plan Territorial Insular de Mallorca

El Plan Territorial Insular de Mallorca fija el límite del crecimiento del suelo para los 10 años siguientes a la aprobación del Plan. Para ello, limita el desarrollo en superficie de cada uno de los municipios existentes, que varía en función de la demanda de cada uno de ellos y del valor del entorno en el que se integran, y diferencia este nuevo suelo ocupable entre los nuevos desarrollos y los desarrollos resultado de los planes de esponjamiento previstos en los núcleos urbanos de la costa. En algunos municipios, el suelo reservado para el desarrollo de los planes de esponjamiento es superior al reservado para los nuevos desarrollos.

Aunque la efectividad de esta medida, o la superficie reservada, pueda ser a veces superior a la necesaria, el plan combina dos ideas fundamentales: actuaciones de mejora sobre el patrimonio al mismo nivel que nuevos desarrollos y limitaciones al desarrollo urbano.

- Barcelona. Los planes locales de vivienda

La Diputación de Barcelona ha puesto en marcha un instrumento novedoso, llamado Plan Local de Vivienda, cuyo principal objetivo es determinar qué necesidades reales de vivienda existen en los municipios. Los planes locales de vivienda pretenden, a través de un análisis de la demanda y de las necesidades sociales, plantear un programa de actuación para la construcción de nuevas viviendas y la gestión del parque existente.

C) Ejemplos de gestión en municipios

- Vilafranca del Penedés

El Ayuntamiento, a través de la Concejalía de Asuntos Sociales, se pone en contacto con los propietarios de las viviendas vacías para firmar un contrato por el cual el Ayunta-

miento se ocupa de su rehabilitación, a través de la Escuela Taller Municipal. Posteriormente, dentro de esas viviendas se aloja, con contrato de alquiler, a personas con dificultades y escasos recursos.

3.5 Buenas prácticas sobre rehabilitación de la ciudad construida

El Ministerio de Vivienda está trabajando para poner en marcha un programa que establezca la obligatoriedad de la Certificación Energética de los Edificios existentes antes del 2011. Esta actuación se centrará en los aspectos energéticos de las edificaciones, obligando a los propietarios a actuar si el edificio no alcanza las condiciones establecidas. Para ello, se han anunciado ayudas que se deberán articular a través de programas con las comunidades autónomas.

No existen en España actuaciones de rehabilitación privada de viviendas en centros históricos o cascos consolidados con un enfoque integral desde la sostenibilidad. Las experiencias existentes abordan, de forma más o menos ambiciosa, la rehabilitación, integrando algunos aspectos como la preservación de las formas de construcción tradicionales y las actuaciones basadas en técnicas sencillas, como en el Programa de Protección y Rehabilitación de la Ciudad Histórica e Integración con su Entorno Natural de Santiago de Compostela o el Proyecto de Rehabilitación Integrada del Barrio de Ciutat Vella en Barcelona. Otras actuaciones interesantes son aquéllas que reciclan edificios históricos para nuevos usos, como la rehabilitación del convento de Santa Catalina para viviendas de promoción pública, en Jaén. Una de las experiencias más interesantes es el Programa Integral de Rehabilitación de Viviendas para Colectivos Desfavorecidos, de Vilafranca del Penedés (Barcelona)¹³. Este programa, iniciado en 1992, es uno de los mejores ejemplos de políticas locales integradoras desde las diferentes dimensiones sociales, urbanísticas, arquitectónicas y formativas. La existencia de un gran número de viviendas abandonadas en el centro de la ciudad lleva a diseñar un programa de rehabilitación que se realiza con el apoyo de un plan de formación ocupacional e inserción laboral a través de escuelas taller, que son las que finalmente ejecutan las obras de rehabilitación. El objetivo final es disponer de un parque de viviendas de alquiler para albergar a colectivos desfavorecidos. Con el fin de optimizar los recursos empleados, se utilizan materiales reciclados, se reutilizan otros procedentes de derribos y se buscan las soluciones más sencillas posibles.

En los últimos años, el Ayuntamiento de Zaragoza, después de su experiencia en la rehabilitación del centro histórico y los primeros ensanches, ha emprendido un Programa de Rehabilitación de barrios construidos entre 1945 y 1965, entendiendo que la reha-

13 Más información en la base de datos de Buenas Prácticas de la Biblioteca Ciudades para un Futuro más Sostenible, en la dirección <http://habitat.aq.upm.es/bpes/onu98/bp436.html>.

bilitación es la única forma de alcanzar un desarrollo urbano sostenible. El Programa ya ha abordado la primera fase de estudio y caracterización de los barrios sobre los que se pretende actuar, y se han iniciado algunos proyectos piloto. Dado el número de viviendas construidas en ese periodo en muchas de las ciudades españolas y sus actuales condiciones de deterioro, programas como éste pueden ser ejemplo para otras ciudades con problemas similares.

El Gobierno de Navarra, a través de su Centro de Recursos Ambientales y dentro de un proyecto europeo denominado NIRSEPES¹⁴, está trabajando en una estrategia integral de rehabilitación de viviendas que contemple la eficiencia energética. Para ello, se está trabajando con las comunidades de propietarios y con los agentes del sector de la edificación para establecer las condiciones de una experiencia piloto extensible a un programa de actuación. En ese mismo proyecto están trabajando las regiones de Atenas y Renania Wetsfalia, aunque con distintos resultados.

En el resto de Europa, algunos países han iniciado programas enfocados directamente a la rehabilitación con criterios sostenibles. Hay ciudades en las que encontramos experiencias similares, destinadas en su mayoría a reducir el consumo energético de las edificaciones construidas a partir de los años cincuenta y a la rehabilitación de zonas urbanas degradadas. Algunas de ellas son las siguientes:

- **Programa CLIP-Viena para la protección del clima. Viena (Austria)**¹⁵. El Ayuntamiento de Viena puso en marcha este programa con el objetivo de reducir el 50% de las emisiones de CO₂ para el año 2010, como parte del compromiso adquirido tras su ingreso en la Alianza del Clima y la firma de la Carta de Aalborg. Se emprenden, con este motivo, una serie de proyectos que comprenden medidas a corto plazo relativas a la energía, tráfico, residuos, etc. Actuaciones previas sobre las edificaciones, que mejoraban el aislamiento de las viviendas existentes e implementaban energía solar, junto con otras iniciativas urbanas, habían conseguido reducir las emisiones a 5,64 toneladas de dióxido de carbono por habitante y año¹⁶. Entre las primeras medidas contempladas en el Programa CLIP se encuentran un programa de calificación energética de los edificios municipales y la rehabilitación energética de estos edificios. El objetivo principal era aumentar el aislamiento térmico, pero se incluyeron otro tipo de medidas para mejorar la calidad de vida de los habitantes, como, por ejemplo, la instalación de ascensores, siempre intentando actuar de manera sencilla para evitar nuevas emisiones y procedimientos complejos y caros. El interés de este Programa es una intervención a gran escala en unas circunstancias similares a las que pueden tener numerosos barrios

14 La información sobre este proyecto se puede consultar en la dirección <http://www.nirsepes.eu>.

15 Más información en la base de datos de Buenas Prácticas de la Biblioteca Ciudades para un Futuro más Sostenible, en <http://habitat.aq.upm.es/dubai/98/bp379.html>.

16 En España, actualmente se pueden estimar unas 9 toneladas dióxido de carbono por habitante y año.

de Madrid. Hay que destacar la importancia de establecer objetivos con indicadores y el esfuerzo por medir los resultados bajo estos indicadores.

- **Rehabilitación sostenible en J. Evertsentraat, Ámsterdam (Holanda)**¹⁷. Este proyecto, desarrollado a partir de 1990, aborda la rehabilitación de 66 viviendas en Ámsterdam, no sólo desde una óptica tradicional, sino que, a petición de los vecinos, se incorporaron criterios ecológicos en la elección de técnicas y materiales de construcción y de ahorro energético en las instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria. Se trata de una experiencia a pequeña escala y realizada hace más de una década, pero es de interés señalar la influencia de los usuarios a la hora de enfocar una actuación sobre sus viviendas de una determinada manera.
- **Rehabilitación sostenible en el barrio de Hellersdorf, Berlín (Alemania)**¹⁸. El barrio de Hellersdorf, en Berlín, cuenta con un parque de 40.000 viviendas construidas con sistemas de paneles de hormigón prefabricado que necesitaba una renovación y adecuación. Se prepara entonces un programa de actuación que contempla su rehabilitación, junto con medidas de ahorro en el consumo de agua, de mejora de las instalaciones de calefacción e incorporación de energía solar. También se incorporan otros aspectos, como la puesta en marcha de un sistema de recogida de basuras, reutilización y reciclado. Como resultado, en 1999 se renovaron 40.000 viviendas, 500 fachadas y 90 accesos a las viviendas.
- **Manual metodológico para la recuperación de la estructura bioclimática de la ciudad de Perugia (Italia)**. Esta publicación, realizada en 1998 dentro de la iniciativa europea del Programa Rebuild para la integración de energías renovables en edificios de ciudades europeas en cascos históricos, investiga la posibilidad de recuperar el funcionamiento bioclimático del casco tradicional de Perugia, mediante la intervención en las edificaciones con tipologías tradicionales diseñadas con estos criterios y en las que se incorporan sistemas de captación solar para agua caliente sanitaria junto con otras técnicas. El equipo de la arquitecta Francesca Sartogo propone un estudio minucioso específico para cada uno de los edificios en los que se va a intervenir, para poder aplicar las estrategias adecuadas en cada caso. Por otro lado, se resalta la importancia de incluir en la adecuación ambiental las tramas urbanas como condicionantes del mejor funcionamiento de las edificaciones. En este sentido, los planteamientos que abordan la rehabilitación de edificaciones teniendo en cuenta el entorno urbano como microclima que afecta directamente al funcionamiento térmico pueden incorporar condiciones pasivas favorables.

17 Más información en la base de datos de Buenas Prácticas de la Biblioteca Ciudades para un Futuro más Sostenible, en <http://habitat.aq.upm.es/dubai/96/bp301.html>.

18 Más información en la base de datos de Buenas Prácticas de la Biblioteca Ciudades para un Futuro más Sostenible, en <http://habitat.aq.upm.es/dubai/96/bp137.html> y en la página web <http://www.hellersdorf.de/>.

- **Proyecto SURE-Build, Noruega-Polonia**¹⁹. Éste es un proyecto de colaboración entre la Universidad Politécnica de Varsovia y la Universidad Noruega de Ciencia y Tecnología para promover investigaciones dirigidas a mejorar la sostenibilidad en las edificaciones y reducir las emisiones de CO₂ producidas por este sector. Entre los estudios se encuentra la definición de soluciones que promuevan el ahorro energético en los futuros edificios de vivienda en Polonia. Este trabajo se está desarrollando, y no se han difundido sus conclusiones y su aplicación a casos reales.

19 Mas información en <http://www.ab.ntnu.no/sure-build/index.html>.

4. Propuestas para mejorar la calidad de vida en las ciudades

El sistema urbano en el que vivimos está controlado por el sector inmobiliario, que dispersa las viviendas y las actividades sobre un territorio colmado de infraestructuras que destruyen su calidad e incentivan la movilidad y el consumo de energía. Este sistema se caracteriza por su creciente e incesante necesidad de consumo energético y otros recursos naturales, como suelo y materiales. El resultado de todo esto no es otro que una ciudad que se difumina en el campo, ocupando áreas cada vez más extensas, y que parece que no tiene fin.

Este sistema urbano no sólo multiplica el consumo de suelo, energía y materiales, y, por lo tanto, de emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera, sino que, además, reduce a los ciudadanos a meros consumidores, con la consecuente pérdida de calidad de vida.

Como arquitectos y urbanistas, hemos reflexionado sobre el modelo de ciudad construido y entendemos la urgencia de reconducirlo a un modelo que se acomode mejor a las necesidades de calidad de vida, cohesión social y protección del medio ambiente. Esta nueva ciudad ha de ser más sostenible y responsable de sus efectos sobre el medio ambiente y, para ello, debe caracterizarse por tener una compacidad y densidad no reñidas con la continuidad formal, multifuncionalidad, heterogeneidad y diversidad que encontramos en toda su extensión.

Es evidente que desde la planificación urbana se pueden adoptar planteamientos ecológicos, así como adoptar medidas de diseño urbano que permitan las estrategias de la arquitectura bioclimática y la redacción de normas que aseguren la climatización natural y optimización energética de todos los edificios públicos. También se puede elaborar políticas de planificación basadas en principios a largo plazo, con programas estratégicos a corto plazo y retroalimentación continua; elaborar políticas que fomenten la flexibilidad de uso en las zonas y los edificios de la ciudad y promover la edificación ecológica para lograr un diseño de edificios duradero, adaptable y de uso múltiple; evitar en los diferentes planes urbanísticos la adopción de modelos territoriales dispersos que incrementen las necesidades de transporte y la segregación de actividades (trabajo, vivienda, comercio, estudio y ocio); facilitar la creación de pasillos verdes que conecten los diversos espacios verdes de las ciudades con el campo circundante; y garantizar que los planes incluyan objetivos, tanto nacionales como locales, relacionados con la sostenibilidad. Deben también establecerse indicadores para calibrar la magnitud de los problemas y el grado de éxito obtenido en su resolución o incluir la re-

ducción de emisiones de gases de efecto invernadero entre los objetivos y medidas de todos los planes de ordenación territorial y urbanos, que deberán recoger medidas correctoras.

Del mismo modo, no debemos olvidarnos de las Agendas 21 locales, ya que conforman un valiosísimo instrumento de gestión. Surgida de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, se ha convertido en la herramienta de gestión más empleada por los gobiernos locales para abordar los problemas ambientales. Con una correcta metodología, en la Agenda 21 los ayuntamientos podrían encontrar un sistema de indicadores de seguimiento de variables relacionadas con la calidad de vida.

Pero, aun así, creemos necesario y oportuno hacer el esfuerzo de proponer políticas concretas en cada uno de los ámbitos tratados a lo largo del documento, sin olvidar la necesidad de llevar a cabo acciones integradoras, ya que, en caso contrario, no estaríamos resolviendo la ecuación de la calidad de vida.

4.1 Planificación urbana y territorial: la necesidad de un enfoque integrador

Las siguientes propuestas responden a la necesidad de una planificación urbana y territorial ideada para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos:

- Mantener un enfoque integrador, huyendo de políticas sectoriales desarticuladas. Esto implica:
 - Integración de los niveles de cambio y conflicto territorial (económico, social y ambiental).
 - Integración de las escalas de análisis e intervención (región, ciudad, barrio).
 - Integración de los modos de respuesta y actuación (legislación, planes, proyectos concretos).
 - Integración de los criterios y objetivos perseguidos (funcional/eficiencia, confort/bienestar, cultural/identitario).
 - Por último, pero no por ello menos importante, coordinar las agencias públicas que operen sobre el territorio, a ser posible mediante la creación de un órgano director que profile la estrategia a la cual deban subordinarse el resto de actores.
- Proceder considerando el impacto potencial e irreversible del proceso urbanizador y, en ese sentido, observando siempre los principios de prevención y austeridad.

- La frugalidad de los medios no tiene por qué obstaculizar la ambición de los fines. Para hacer posible la consecución de los objetivos deseados sin acciones de gran envergadura es preciso priorizar las economías de eficiencia sobre las economías de escala.
- Prevención, austeridad y eficiencia son lógicas de procedimiento que tienen poco que hacer frente a la realidad, en la medida en que se mantenga la pauta pública y privada de entender el proceso urbanizador como un proceso de acumulación de capital. Por tanto, es preciso desmonetizar el proceso urbanizador. Para conseguirlo, será necesario un gran esfuerzo de modificación del sistema de planeamiento de nuestro país, la filosofía de la Administración pública y la estructura del sector privado de la construcción, de modo que las agencias públicas asuman por fin el papel de líderes en la iniciativa urbanizadora que siempre se les ha supuesto. Se trata de una tarea enorme, pero no imposible: otros Estados europeos la han acometido antes, a menudo en un plazo relativamente breve de tiempo.

4.2 Una movilidad y accesibilidad más sostenibles; mucho camino por recorrer

Antes de detallar propuestas concretas, nos parece oportuno reforzar el mensaje sobre la necesidad de adoptar una postura global respecto de la movilidad urbana que, sin traicionar el sentido de éstas, permita dotar de coherencia a las diferentes propuestas que vayan a desarrollarse. No es posible valorar adecuadamente las consecuencias de la implantación y la realización de las políticas y propuestas de forma aislada, ignorando si se dan las condiciones idóneas para llevarlas a cabo. Esta falta de marco global de actuación puede llevarnos a fracasar en los objetivos propuestos y causar un efecto contraproducente, al generar miedo en los políticos a la hora de apostar por políticas de movilidad sostenible.

A) Propuestas de carácter general

- Están enfocadas a crear un marco de actuación que dirija en una misma dirección las futuras políticas concretas.
- Elaboración de estrategias globales (municipales, autonómicas o estatales) sobre movilidad sostenible²⁰.
- Redacción de planes de movilidad y accesibilidad con criterios sostenibles.

Las propuestas particulares o concretas las distinguimos, según su objetivo y su carácter, como propuestas paliativas, propuestas de disuasión y propuestas de promoción.

20 Se puede consultar un planteamiento aplicado de estrategia global en Sanz (2004).

B) Propuestas paliativas

Tienen como objetivo reducir el impacto ambiental y social de la movilidad motorizada existente.

- Evitar la creación indiscriminada o la ampliación de las carreteras existentes.
- Evitar la creación de nuevas plazas de aparcamiento que incentiven el uso del automóvil en la ciudad.
- Realizar actuaciones extensas y profundas para mejorar la funcionalidad y el atractivo del transporte colectivo. Favorecer la intermodalidad.
- Establecer planes de empresas con el fin de estimular el uso de los medios de transporte alternativos de los trabajadores y los visitantes de sus centros.
- Orientar la movilidad generada por las administraciones públicas hacia pautas de menor impacto ambiental y social, tanto para sus trabajadores como para los visitantes.

C) Propuestas de disuasión

Tienen como objetivo la reducción del número de vehículos y de su velocidad.

- Establecer medidas que restrinjan la circulación de automóviles en calles, barrios o el conjunto de la ciudad, como áreas de prioridad peatonal o residencial, áreas de acceso restringido, áreas 30, etc.
- Reordenación del tráfico motorizado de manera que se dificulte o impida el tráfico de paso a través de zonas residenciales y se minimice su impacto en el ámbito local.
- Implantar una política completa de aparcamiento que disuada de los usos más irracionales del automóvil y reconozca que el espacio público es un bien escaso, por lo que su “ocupación” tiene un coste (social, ambiental, etc.) que debe ser compensado, aunque sea simbólicamente.
- Calmar el tráfico con la implantación de dispositivos para reducir la velocidad de los vehículos y mejorar la seguridad de los peatones (lomos, estrechamientos, orejas, trazados sinuosos).
- Promover las gestiones telemáticas con la Administración pública y otras instituciones, de manera que se reduzca la movilidad ciudadana que conllevan los métodos de gestión tradicionales.

D) Propuestas de promoción

Tienen como objetivo promover los modos de transporte más benignos y sostenibles, la marcha a pie o en bicicleta.

- Planificar el crecimiento urbano con criterios de accesibilidad mediante transporte no motorizado.
- Desarrollar planes para mejorar las condiciones de comodidad y seguridad de los desplazamientos peatonales.
- Llevar a cabo planes para promocionar el uso de la bicicleta, incluyendo redes ciclistas.
- Aplicar, de forma generalizada, nuevos criterios de urbanización y diseño de las calles, que inviertan la percepción de prioridad motorizada por la percepción de prioridad peatonal, buscando la continuidad de los espacios e itinerarios destinados al peatón (aceras continuas, coexistencia, cruces a nivel, revisión y reinterpretación de la señalización).
- Desarrollar nuevos instrumentos de información, difusión y promoción de la nueva cultura de la movilidad.
- Promocionar la autonomía de desplazamiento a pie de los escolares mediante la creación de itinerarios escolares seguros y el desarrollo de planes de movilidad escolar.
- Experimentar con la creación de áreas libres de señales de tráfico.

E) Participación

La participación ciudadana se revela como un elemento imprescindible, que debe acompañar y complementar cualquier política sobre movilidad. Resulta necesario implicar a la ciudadanía, protagonista y principal afectada por las políticas adoptadas. El cambio de modelo, al que se ha aludido ya en este texto, debe ser, sobre todo, cultural, algo que será más fácil que se produzca desde la participación que desde la imposición. La participación ciudadana permitirá abordar los procesos de cambio con mayores garantías de éxito y continuidad. La Administración no es infalible y la ciudadanía puede aportar un conocimiento, especialmente del medio local, muy valioso. Las propuestas para fomentar la participación dentro del marco de las políticas de movilidad son:

- Establecer un sistema riguroso de información pública con los datos relevantes (plazos, costes y planos e imágenes) sobre los proyectos e iniciativas realizables, con colocación de carteles en los lugares sobre los que se va a actuar y buzones para realizar sugerencias durante un plazo razonable.

- Convocar un Pacto por la Movilidad Sostenible, planteado con rigor²¹, como espacio de diálogo y debate en el que se reúnan todos los agentes implicados en los procesos de movilidad y accesibilidad de la ciudad.
- Creación de un Consejo Consultivo de la Movilidad, con una cierta capacidad para adoptar decisiones, que permita a la ciudadanía, a través de los colectivos y organizaciones más representativos, participar en la gestión de la movilidad urbana.
- Crear un Observatorio de la Movilidad Sostenible que permita verificar, mediante el uso de indicadores, que las políticas que se adopten cumplan con los objetivos fijados y colaborar en la gestión y dinamización de la participación ciudadana.
- Crear un Programa de Intervención Ciudadana sobre el Espacio Público con el triple objetivo de mejorar el espacio público de la ciudad con pequeñas intervenciones del ámbito local, atender las demandas más inmediatas de los ciudadanos, haciéndoles partícipes en el proceso de diseño, y formar a la ciudadanía en una visión crítica de la ciudad y su espacio público²².

F) Legislación y normativa

La legislación y la normativa se revelan como instrumentos fundamentales, si no para cambiar directamente el estado de las cosas, sí para crear un marco jurídico que favorezca y ampare los cambios que llegarán con políticas directas y aplicadas. Éste es un campo con poco desarrollo en España, donde la legislación y la normativa específica es escasa y muy anticuada, centrada casi exclusivamente en la regulación del tráfico motorizado, obviándose la complejidad del objeto que se regula, la movilidad, e ignorando a los actores más débiles (peatones y ciclistas), que son precisamente aquellos que más necesitan el amparo legal. De hecho, en los últimos tiempos se viene produciendo un proceso de criminalización del peatón, reforzándose la atención sobre su grado de incumplimiento de las normas y, sin embargo, ignorándose cuáles son sus circunstancias y necesidades. Las propuestas para conseguir una movilidad sostenible dentro del campo de la legislación y la normativa son:

- Redacción de unas normas técnicas de diseño urbano, de obligado cumplimiento, que incorporen como estándar urbano las técnicas de moderación o “calmado” de tráfico.

21 Véase el documento La Mesa para un pacto por la movilidad en Madrid cojea, en www.asociacionapie.org/apie/Pacto02.html.

22 Esta propuesta supone la traslación al ámbito institucional de las iniciativas, Cuaderno de Intervención Peatonal, Taller de Intervención Peatonal y micropolíticas desarrolladas por la Asociación A Pie y que pueden consultarse en <http://www.asociacionapie.org>.

- Incorporar a la normativa urbanística la obligatoriedad de reservar un espacio para el aparcamiento de bicicletas en los nuevos edificios de vivienda, definiendo un estándar mínimo que habría que revisar periódicamente y que podría ser, como punto de partida, de una bicicleta por vivienda.
- Revisar las ordenanzas de circulación municipales desde la óptica del peatón como protagonista del espacio público urbano.
- Reducir los límites máximos de velocidad recogidos en la Ley de Seguridad Vial y asegurar su cumplimiento.
- Utilizar la normativa para penalizar a los vehículos de mayor impacto ambiental y mayor peligrosidad.

4.3 La lucha contra el cambio climático desde las políticas urbanas

Las distintas medidas que promueve este documento se presentan a continuación agrupadas según las principales competencias municipales establecidas en la Ley 7/1985, de 2 de abril, de Bases del Régimen Local, así como por la Ley Reguladora de las Haciendas Locales.

A) Protección del medio ambiente

Sin duda, dentro de esta competencia podríamos ubicar muchas de las demás políticas o iniciativas municipales que describiremos en otros epígrafes, ya que todas ellas (políticas de reducción de vehículos en las vías urbanas, peatonalización, compostaje y recogida de residuos) ayudan a la protección del medio ambiente. Por esta razón, a continuación señalamos una serie de políticas que quizá sólo podrían estar en este grupo.

- Establecer nuevos elementos verdes u otras áreas de valor ecológico.
- Facilitar la mejora del suelo y la flora, aprovechando áreas abandonadas y terrenos no adecuados para la edificación.
- Garantizar la restauración de los enlaces ecológicos y los paisajes mencionados en el punto anterior, y el fortalecimiento y la conservación de los valores ecológicos dentro de un ecosistema integrado.
- Fomentar el respeto por el medio ambiente desde las empresas locales y adoptar una actitud con las empresas contaminantes dirigida a resolver los problemas, en lugar de a castigarlas.

- Prestar atención a la regeneración del suelo contaminado en lo relativo a la restauración de los flujos hídricos existentes (tanto aguas superficiales como subterráneas); a la mejora de calidad del suelo; al potencial de la zona a efectos de espacios verdes; o a la restauración del tejido urbano funcional y los enlaces con otras áreas.

B) Transporte público de viajeros

Desde el punto de vista de la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, resulta tan importante reducir la dependencia del coche como pasar a modos de transporte alternativos y menos perjudiciales. Estos sistemas menos contaminantes desde el punto de vista de emisiones de dióxido de carbono abarcan desde la bicicleta hasta el uso del transporte colectivo, como el metro o el autobús. En cualquier caso, las medidas para la mejora de la accesibilidad en las ciudades sólo serán eficaces si se tienen en cuenta dentro del marco general del sistema de planificación. En el apartado anterior ya se han incluido numerosas propuestas en este sentido, a las que cabría añadir:

- Adquirir vehículos flexibles y estar atentos a los avances en vehículos eléctricos e híbridos para su incorporación al parque municipal.
- Auditar periódicamente el comportamiento energético y ambiental de todos los vehículos municipales y de las contratas públicas.
- Aumentar el número de vehículos limpios en el parque móvil de carácter público y en las flotas de servicio sometidas a concesión.
- Fijar objetivos en las políticas de transporte público de viajeros que abarquen aspectos ambientales, como la ocupación de terrenos y la contaminación.
- Introducir cursos obligatorios de aprendizaje de conducción para la reducción del consumo de combustibles.
- Reequilibrar el actual reparto modal, potenciando los modos más sostenibles, como el transporte colectivo (autobús/ferrocarril/metro/tranvía en superficie) y los modos no motorizados en el medio urbano.

C) Suministro de agua y alumbrado público; servicios de limpieza viaria, de recogida y tratamiento de residuos, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales

Las medidas que poner en práctica en los procesos de recogida y posterior tratamiento de los residuos urbanos, sólidos o no, tienen una importancia capital, tanto en cuanto a generación de estos desechos como a su posterior eliminación.

Todas las disposiciones emanadas de la municipalidad tendentes a generar actuaciones que propicien la disminución de residuos redundarán en un menor volumen a eliminar y, consiguientemente, en una menor contaminación. Algunos ejemplos serían:

- Aprovechamiento de los residuos forestales para la fabricación de compost.
- Clausura, sellado y restauración de vertederos incontrolados.
- Fomentar la recogida de la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos y su posterior compostaje para evitar las emisiones de metano de los vertederos.
- Introducir incentivos para los agentes locales que produzcan menos residuos y gestionen los materiales reciclables en la fuente como, por ejemplo, la reducción de los impuestos municipales.
- Impulsar campañas de sensibilización para la disminución de los residuos a nivel doméstico, comercial e institucional, promoviendo la reducción y la reutilización de los residuos en los hogares, escuelas, comercios, industrias...
- Introducir normativas sobre el uso, reutilización y reciclado de los materiales de construcción.
- Promover la reducción de los envases y un mayor uso de los envases reutilizables y reciclables.
- Proporcionar instalaciones de recogida apropiadas, que animen a los particulares a separar los residuos.
- Reducir la cantidad total de residuos municipales mediante el compostado local de los residuos domésticos y de jardín.
- Reducción de envases y embalajes, y utilización de materiales de bajo impacto ambiental, para evitar el consumo energético y de materias primas que supone su producción.

D) Ordenación, gestión, ejecución y disciplina urbanística; promoción y gestión de viviendas; parques y jardines, pavimentación de vías públicas y conservación de caminos y vías rurales

Como se indicaba anteriormente, desde la disciplina urbanística se plantea no sólo la forma de crecimiento de nuestras ciudades, sino también la manera de vivir en ellas. La ciudad difusa es mucho menos ecológica que la ciudad compacta. Además de las propuestas recogidas anteriormente, algunas medidas que podrían tomar los municipios en este aspecto son:

- Adoptar planteamientos ecológicos de la planificación.
- Adopción de medidas de climatización natural y optimización energética de todos los edificios públicos.
- Aplicar los principios ecológicos a los edificios en el ámbito urbano, optimizando el uso eficaz del agua, utilizando sistemas para la circulación del agua de lluvia con almacenamiento estacional y de máxima demanda; optimizando el uso de la energía para calefacción y refrigeración mediante aislamiento; facilitando la clasificación de los residuos y el reciclado de materiales y logrando mayor eficacia energética mediante la formación de los ciudadanos en el uso de material reciclado y en la evaluación de los elementos que deben conservarse.
- Apoyar la planificación local para la promoción ecológicamente sostenible de la actividad económica, la vivienda, el transporte, la gestión de residuos, los parques, los bosques urbanos y los espacios públicos.
- Crear medidas de eficacia energética basadas en la auditoría energética de las propias actividades externas e internas de la ciudad y del patrimonio edificado.
- Elaborar políticas de planificación basadas en principios a largo plazo, con programas estratégicos a corto plazo y retroalimentación continua.
- Elaborar políticas que fomenten la flexibilidad de uso en las zonas y los edificios de la ciudad y promover el edificio ecológico para lograr un diseño de edificios duradero, adaptable y de uso múltiple.
- Establecer la obligatoriedad de que las viviendas de promoción pública, o las privadas de protección oficial, incorporen de forma progresiva colectores solares para calentar agua.
- Facilitar la creación de pasillos verdes que conecten los diversos espacios verdes de las ciudades con el campo circundante; se obtienen así marcos ecológicos óptimos para los hábitats, combinando mayor biodiversidad y valor recreativo.
- Fomentar el cambio de las calderas comunitarias de carbón y, en su caso, coque de petróleo por otras que empleen combustibles más limpios, para conseguir su completa sustitución en 2012.
- Garantizar que los planes incluyan objetivos, tanto nacionales como locales, relacionados con la sostenibilidad y establecer indicadores para calibrar la magnitud de los problemas y el grado de éxito obtenido en su resolución.

- Incluir la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero entre los objetivos y medidas de todos los planes de ordenación territorial y urbanos, que deberán recoger medidas correctoras.
- Introducir en la legislación y en la planificación urbanística requisitos y medidas para favorecer la incorporación de energía solar.
- La planificación urbanística deberá priorizar el respeto y el mantenimiento del paisaje.
- Seguir los objetivos del Código Técnico de la Edificación y poner en marcha de sistemas de calificación energética en los edificios.
- Servirse de los sistemas de planificación espacial para lograr una morfología y una funcionalidad que ahorren considerablemente energía e incorporar esos requisitos en las normativas locales sobre edificación.

E) Haciendas locales

Se entiende, tal y como cita la propia Ley de Haciendas Locales, que la misma estará constituida por: los ingresos procedentes de su patrimonio y demás de Derecho privado; los tributos propios clasificados en tasas, contribuciones especiales e impuestos y los recargos exigibles sobre los impuestos de las comunidades autónomas o de otras entidades locales; las participaciones en los tributos del Estado y de las comunidades autónomas; las subvenciones; los tributos percibidos en concepto de precios públicos; el producto de las operaciones de crédito; el producto de las multas y sanciones en el ámbito de sus competencias; y las demás prestaciones de Derecho público. La importancia de este punto, y su inclusión, dentro del presente análisis, vienen dadas por la atribución que tiene el alcalde de un determinado municipio de llevar a cabo el “desarrollo de la gestión económica de acuerdo con el presupuesto aprobado, disponer gastos dentro de los límites de su competencia (...) todo ello de conformidad con lo dispuesto en la Ley Reguladora de las Haciendas Locales”²³. Entre las actuaciones que se pueden llevar a cabo desde la municipalidad encontramos:

- Elaborar convenios con propietarios privados que apoyen la gestión sostenible del monte como sumidero de dióxido de carbono.
- Establecer incentivos financieros para la instalación de sistemas de captación de energía solar térmica y fotovoltaica, al 0% de interés, durante 5 años, con exigencia de un contrato de mantenimiento por 3 años.

23 Ley 7/1985, de 2 de abril, de Bases del Régimen Local. BOE, de 3 de abril de 1985, número 80, rectificaciones BOE, de 11 de junio de 1985, número 139, pág. 20.

- Estimular la producción local de energía para facilitar la utilización de fuentes locales de energía, aumentar la eficacia de los sistemas locales de gestión de la energía, proporcionar empleo localmente y fomentar la flexibilidad ajustando la producción a la demanda local real.
- Fomentar la planificación de mínimo coste para motivar a los proveedores de energía a tomar medidas importantes de conservación de la energía sin dejar de obtener beneficios.
- Fomentar la fiscalidad ecológica sobre la energía no renovable y la destinación de fondos a fines de eficiencia energética y energías renovables.
- Garantizar que todas las políticas fomenten la eficiencia energética.
- Introducir sistemas locales de gestión de la energía con el fin de alcanzar niveles más altos en su conservación.
- Introducir la reducción de gases de efecto invernadero como pauta de valoración en la concesión de ayudas, subvenciones y autorizaciones administrativas.
- Planes de desarrollo de energías renovables y programas de ayudas para la inversión en instalaciones.

4.4 Una visión transversal de la ciudad para mejorar el acceso a la vivienda

Para garantizar el acceso a la vivienda a todos los habitantes, es necesario modificar el marco en el que nos hemos estado moviendo hasta ahora. A continuación se describen, en líneas generales, los principales aspectos a modificar:

- La vivienda debe tratarse como un tema transversal, vinculándolo a otros aspectos sin los cuales no tiene sentido: necesidades sociales de la población y procesos de construcción de la ciudad.
- Es importante propiciar, desde la política y la legislación, un cambio de mentalidad social, devolviendo a la vivienda su valor de uso y evitando la especulación en materia de vivienda, a todos los niveles.
- Es necesaria una coordinación administrativa real entre todas las instituciones con competencias en la materia (ayuntamientos, comunidades autónomas y diputaciones).

- No es viable social, medioambiental ni económicamente mantener la economía basándose únicamente en la construcción.

Además del cambio de actitud que deberán asumir tanto los poderes públicos como la sociedad en general, a continuación se proponen una serie de medidas concretas que podrán mejorar el acceso a la vivienda:

- Desarrollar un instrumento que permita el estudio de necesidades reales en materia de vivienda a nivel local (municipal y/o provincial). Su redacción y resultados deberían ser de obligado cumplimiento en la redacción del planeamiento general. Este instrumento debería incluir un estudio pormenorizado del parque de viviendas, con referencia explícita al uso, estado y carencias de dicho parque y las necesidades detectadas en cada sector de población: jóvenes, divorciados, inmigrantes, tercera edad, movilidad laboral, etc. Su objetivo será determinar la cantidad real de viviendas a construir y/o rehabilitar y, por lo tanto, el suelo necesario que se debe consumir y el parque sin uso que se debe movilizar, el tipo de viviendas necesarias, etc.
- Incluir la cesión de un porcentaje de viviendas ya construidas para cada una de las promociones de viviendas que se desarrollen. De este modo, la creación de un parque de viviendas de titularidad pública sería inmediata y se fomentaría la cohesión social.
- Crear un parque de viviendas público permanente, que dé respuesta en cualquier momento a las necesidades reales de vivienda de los sectores con dificultades.
- Diversificar las formas de acceso a la vivienda y fomento del alquiler (tanto público como privado) como alternativa real. Las ayudas económicas a la vivienda no deberían discriminar entre la forma de acceso, ni entre los grupos sociales con dificultades. En este sentido, se propone igualar la desgravación en el IRPF, sea cual sea la forma de acceso, y ampliar las ayudas al alquiler para jóvenes a otros grupos de población con necesidades (movilidad laboral, divorciados, etc.). Las ayudas deberían acotar no sólo el nivel de ingresos de las personas que las perciben, sino el precio que se paga por la vivienda.
- Reconvertir la industria de la construcción hacia la gestión de viviendas.
- Penalizar fiscalmente la existencia de viviendas vacías y/o secundarias en aquellos lugares en los que se demuestre una necesidad real y reinversión en política de vivienda.
- Fomentar e implementar los instrumentos urbanísticos existentes, como los patrimonios de suelo.
- Modificar la tipología de vivienda de protección oficial. El modelo actual sigue respondiendo al esquema de una familia con hijos, cuando los sectores de población con problemas de vivienda son más amplios y diversos.

- Fomentar el desarrollo de suelo urbano vacante frente a los nuevos desarrollos y fomento de la rehabilitación de viviendas frente a su construcción. De este modo, se garantizaría un menor consumo de nuevo suelo y podría apostarse por la cohesión social a la hora de construir la ciudad.

4.5 La mejora de la calidad de vida a través de la rehabilitación de la ciudad

Para elaborar programas de rehabilitación de ciudades es imprescindible abordar la rehabilitación de viviendas y tener en cuenta los conceptos asociados a la sostenibilidad y la calidad de vida como ejes fundamentales de un nuevo paradigma de actuación sobre la ciudad construida. Estos programas deben extenderse también a la mejora y mantenimiento de los espacios urbanos. Las siguientes recomendaciones pretenden facilitar esta labor, señalando que sólo los procesos abiertos, multidisciplinares y participativos (y, por tanto, complejos) pueden definir objetivos adaptados a las necesidades de las personas, alcanzarlos con éxito y hacer que perduren en el tiempo. Algunas propuestas son las siguientes:

- Definir la rehabilitación como una prioridad en las actuaciones relacionadas con la vivienda. Para ello, frenar el crecimiento de la ciudad a favor de la rehabilitación mediante programas específicos de ayudas.
- Crear una metodología de trabajo que permita definir el estado del parque inmobiliario y cuantificar sus impactos ambientales, sociales y económicos para establecer sobre qué edificaciones es más urgente actuar.
- Establecer herramientas que permitan definir las prioridades de actuación sobre las edificaciones, ligando los aspectos de ahorro energético a las cuestiones económicas y técnicas.
- En general, en primer lugar, priorizar todas aquellas soluciones destinadas a reducir la demanda de recursos en la edificación (climatización, iluminación, gestión del agua, etc.) y, en segundo lugar, mejorar la eficiencia energética de las instalaciones.
- Reforzar la capacidad de gestión y técnica de las administraciones locales para abordar estas actuaciones. Para ello, se pueden crear oficinas técnicas específicas ubicadas directamente en los lugares de actuación, que actúen como puntos de información y de difusión de los programas.
- Informar a los usuarios sobre las consecuencias del despilfarro energético de las viviendas y de las ventajas de este tipo de actuaciones, tanto a nivel general (reducción de emisiones de gases contaminantes, regeneración de la ciudad, etc.) como individual (ahorros en las facturas de energía, mayor confort, revalorización del patrimonio, etc.).

- Con una población cada vez más envejecida en los centros históricos y en muchos barrios de las periferias, la accesibilidad debe ser un aspecto fundamental a tener en cuenta en la rehabilitación.
- Promover campañas destinadas a concienciar a los ciudadanos de la importancia del buen uso y mantenimiento de las edificaciones.
- Establecer programas municipales para garantizar la conservación de los edificios y planes de actuación que aborden todas las escalas: viviendas, edificios, espacio urbano.
- Crear figuras de planeamiento que eviten la sustitución de las edificaciones existentes, salvo en casos en los que sea imposible su recuperación.
- Formar a los técnicos al servicio de la Administración sobre las cuestiones sociales y ambientales ligadas a los procesos de rehabilitación.
- Establecer convenios de colaboración con las organizaciones profesionales para la coordinación de programas de rehabilitación y crear herramientas y manuales técnicos que faciliten la redacción y seguimiento de proyectos y cuantifiquen los ahorros teóricos.
- Establecer convenios con centros e institutos de investigación para el desarrollo de herramientas de evaluación de nuevas técnicas y materiales y de monitorización, aplicadas a la rehabilitación, que dinamicen el sector de la construcción con valores de innovación y calidad.
- Formar al personal de las empresas constructoras en temas específicos de rehabilitación de viviendas.
- Hacer seguimiento de las actuaciones realizadas para verificar la eficacia de las medidas adoptadas. Para ello, puede ser de utilidad un observatorio de la rehabilitación que sirva como centro de información e investigación.
- Difundir las experiencias y facilitar el intercambio a través de foros y encuentros de ciudades con problemas similares.

Índice de Tablas Y Gráficos

Tablas

Tabla 1. Síntesis del nivel de incidencia de las aproximaciones sectoriales en las dimensiones de la calidad de vida	11
Tabla 2. Desplazamientos según el modo principal de transporte en un día laborable medio en España. Datos 2002	25
Tabla 3. Importancia de las competencias municipales para lograr los objetivos de la Estrategia de Cambio Climático del VI Programa de Acción Comunitaria en Materia de Medio Ambiente	36

Gráficos

Gráfico 1. Principio general constitutivo para la planificación urbana y territorial	14
Gráfico 2. Dimensiones territoriales de la sostenibilidad	19
Gráfico 3. Evolución del peso del peatón en el reparto modal de algunas ciudades españolas	26
Gráfico 4. Evolución del peso del automóvil en el reparto modal de algunas ciudades españolas	26
Gráfico 5. Transversalidad en el planteamiento de las políticas	27
Gráfico 6. Actuaciones sobre viviendas. Periodo 2000-2005	45
Gráfico 7. Caracterización del parque residencial. Periodo de construcción de viviendas en España (%)	46

Bibliografía

- Alguacil, J. (1996), La calidad de vida y el tercer sector: nuevas dimensiones de la complejidad. Documentación Social: "Tercer Sector", Cáritas, Madrid.
- Alguacil, J. (2000), Calidad de vida y modelo de ciudad. Boletín CF+S, nº 15 Calidad de vida urbana, variedad, cohesión y medio ambiente. Biblioteca Ciudades para un Futuro más Sostenible. <http://habitat.aq.upm.es/>
- Banco Mundial (2002), Desarrollo sostenible en un mundo dinámico: transformación de las instituciones, crecimiento y calidad de vida. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento / Banco Mundial.
- Campos Venuti, G. (1981), Urbanismo y austeridad. Madrid, Siglo XXI.
- Comisión Europea (2001), Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre el desarrollo sostenible en Europa para un mundo mejor: Estrategia de la Unión Europea para un desarrollo sostenible. COM(2001) 264 final.
- Comisión Europea (2005), Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre una Estrategia temática para el medio ambiente urbano. COM (2005) 718 final.
- Córdoba Hernández, R. y Hernández Aja, A. (2008a), Responsabilidad y práctica municipal ante el cambio Climático. En Actas del I Congreso de Urbanismo y Ordenación del Territorio. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
- Córdoba Hernández, R. y Hernández Aja, A. (2008b). La ley 7/1985, de Bases de Régimen Local, como herramienta para paliar las consecuencias del cambio climático desde la política municipal. Ponencia presentada en el III Congreso Andaluz de Desarrollo Sostenible Ambientalia. El cambio climático.
- Davis, M. (2004), Planet of Slums. *New Left Review*, nº 26.
- García Montalvo, J. (1999), El precio del suelo: la polémica interminable. IVIE y Universitat de Valencia
- García Montalvo, J. (2000), Algunas reflexiones sobre la tributación y las desgravaciones a la vivienda. IVIE y Universitat de Valencia.
- García Montalvo, J. *et al.* (2003), Financiación de la vivienda. Perspectivas del sistema financiero. Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas para la Investigación Económica y Social
- González Moreno, M. (1998), Temas de economía española. Tirant lo Blanc Libros.
- Hernández Aja, A. (2000), La ciudad estructurada, Textos sobre sostenibilidad. Biblioteca Ciudades para un Futuro más Sostenible. <http://habitat.aq.upm.es/>.

- Hernández Aja, A. (2003), Ciudadanía y espacio público: participación o segregación. En Alguacil Gómez, J. (2003), Ciudadanía, ciudadanos y democracia participativa. Fundación César Manrique.
- Jaques, R. (1996), Energy Efficiency Building Standards Project. Review of Embodied Energy. Conference Embodied energy - the current state of play, Deakin University, 28-29 November 1996, pp.7-14.
- Luxán, M. de, *et al.* (2001), Estudio de Integración Medioambiental y Adecuación Energética en el Toyo I (Almería). Junta de Andalucía.
- Luxán, M. de, *et al.* (2004), Estudio de las posibilidades de actuación con criterios de sostenibilidad en la rehabilitación privada de viviendas en Madrid. Empresa Municipal de Vivienda y Suelo del Ayuntamiento de Madrid.
- Mardaras, I., y Cepeda, M. (2004), Cuantificación energética de la construcción. Comunicación al Foro Arca 2. Madrid, CSCAE/COAM.
- Ministerio de Fomento (1996), Agenda Habitat España: contribución de las ciudades al desarrollo sostenible.
- Moewes, G. (1997), Solar, defensiv ober beides? Detail, 3/1997.
- Naredo, J. M. y Rueda, S. (1996), Resumen y conclusiones. Ciudades para un futuro más sostenible. Primer catálogo español de buenas prácticas, volumen I, Habitat II, pp. 81-87. MOPTMA, Madrid
- Naredo, J. M. (dir.) *et al.* (2000), Composición y valor del patrimonio inmobiliario en España. Madrid, Ministerio de Fomento, Serie Monografías, 85 pp.
- Naredo, J. M. (2001), Instrumentos financieros y económicos para la sostenibilidad urbana. Boletín CF+ S, 29/30, Notas para entender el mercado inmobiliario. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n29/afroc2.html>.
- Naredo, J. M. (2003), Mercado de suelo y plusvalías. Página Abierta, 142-3.
- Ramón Moliner, F. (1985), Exigencias de habitabilidad y posible normalización. En Hernández, 1985: 83-92.
- Red Española de Ciudades por el Clima (2006), Actuaciones urbanas por el Clima. Federación Española de Municipios y Provincias. Biblioteca Ciudades por el Clima nº5.
- Roch, F. (2004), A propósito de la austeridad: de la vieja utopía regional al nuevo mito planetario. En AA VV (2004), Urbanismo: homenaje a Giuseppe Campos Venuti. Universidad de Valladolid.
- Roch Peña, F. (2003), A propósito del precio de la vivienda. Boletín CF+S, 29/30, Notas para entender el mercado inmobiliario. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n29/afroc2.html>.
- Rueda, S. (1997), La ciudad compacta y diversa frente a conurbación difusa. La construcción de la ciudad Sostenible, en <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a009.html>
- Sanz, A. (2004), Pasos adelante. Ideas para recuperar el protagonismo del peatón en la movilidad. Ingeniería y Territorio, 69 (tercera época), pp. 58-67.
- Tamames, R. (1986), Introducción a la economía española, Alianza Editorial.

Documentos de trabajo publicados

- 1/2003. **Servicios de atención a la infancia en España: estimación de la oferta actual y de las necesidades ante el horizonte 2010.** María José González López.
- 2/2003. **La formación profesional en España. Principales problemas y alternativas de progreso.** Francisco de Asís de Blas Aritio y Antonio Rueda Serón.
- 3/2003. **La Responsabilidad Social Corporativa y políticas públicas.** Alberto Lafuente Félez, Víctor Viñuales Edo, Ramón Pueyo Viñuales y Jesús Llaría Aparicio.
- 4/2003. **V Conferencia Ministerial de la OMC y los países en desarrollo.** Gonzalo Fanjul Suárez.
- 5/2003. **Nuevas orientaciones de política científica y tecnológica.** Alberto Lafuente Félez.
- 6/2003. **Repensando los servicios públicos en España.** Alberto Infante Campos.
- 7/2003. **La televisión pública en la era digital.** Alejandro Perales Albert.
- 8/2003. **El Consejo Audiovisual en España.** Ángel García Castillejo.
- 9/2003. **Una propuesta alternativa para la Coordinación del Sistema Nacional de Salud español.** Javier Rey del Castillo.
- 10/2003. **Regulación para la competencia en el sector eléctrico español.** Luis Atienza Serna y Javier de Quinto Romero.
- 11/2003. **El fracaso escolar en España.** Álvaro Marchesi Ullastres.
- 12/2003. **Estructura del sistema de Seguridad Social. Convergencia entre regímenes.** José Luis Tortuero Plaza y José Antonio Panizo Robles.
- 13/2003. **The Spanish Child Gap: Rationales, Diagnoses, and Proposals for Public Intervention.** Fabrizio Bernardi.
- 13*/2003. **El déficit de natalidad en España: análisis y propuestas para la intervención pública.** Fabrizio Bernardi.
- 14/2003. **Nuevas fórmulas de gestión en las organizaciones sanitarias.** José Jesús Martín Martín.
- 15/2003. **Una propuesta de servicios comunitarios de atención a personas mayores.** Sebastián Sarasa Urdiola.
- 16/2003. **El Ministerio Fiscal. Consideraciones para su reforma.** Olga Fuentes Soriano.
- 17/2003. **Propuestas para una regulación del trabajo autónomo.** Jesús Cruz Villalón.
- 18/2003. **El Consejo General del Poder Judicial. Evaluación y propuestas.** Luis López Guerra.
- 19/2003. **Una propuesta de reforma de las prestaciones por desempleo.** Juan López Gandía.
- 20/2003. **La Transparencia Presupuestaria. Problemas y Soluciones.** Maurici Lucena Betriu.
- 21/2003. **Análisis y evaluación del gasto social en España.** Jorge Calero Martínez y Mercè Costa Cuberta.
- 22/2003. **La pérdida de talentos científicos en España.** Vicente E. Larraga Rodríguez de Vera.
- 23/2003. **La industria española y el Protocolo de Kioto.** Antonio J. Fernández Segura.
- 24/2003. **La modernización de los Presupuestos Generales del Estado.** Enrique Martínez Robles, Federico Montero Hita y Juan José Puerta Pascual.
- 25/2003. **Movilidad y transporte. Opciones políticas para la ciudad.** Carme Miralles-Guasch y Àngel Cebollada i Frontera.
- 26/2003. **La salud laboral en España: propuestas para avanzar.** Fernando G. Benavides.
- 27/2003. **El papel del científico en la sociedad moderna.** Pere Puigdomènech Rosell.
- 28/2003. **Tribunal Constitucional y Poder Judicial.** Pablo Pérez Tremps.
- 29/2003. **La Audiencia Nacional: una visión crítica.** José María Asencio Mellado.
- 30/2003. **El control político de las misiones militares en el exterior.** Javier García Fernández.
- 31/2003. **La sanidad en el nuevo modelo de financiación autonómica.** Jesús Ruiz-Huerta Carbonell y Octavio Granado Martínez.
- 32/2003. **De una escuela de mínimos a una de óptimos: la exigencia de esfuerzo igual en la Enseñanza Básica.** Julio Carabaña Morales.
- 33/2003. **La difícil integración de los jóvenes en la edad adulta.** Pau Baizán Muñoz.

- 34/2003. **Políticas de lucha contra la pobreza y la exclusión social en España: una valoración con EspaSim.** Magda Mercader Prats.
- 35/2003. **El sector del automóvil en la España de 2010.** José Antonio Bueno Oliveros.
- 36/2003. **Publicidad e infancia.** Purificación Llaquet, M^a Adela Moyano, María Guerrero, Cecilia de la Cueva, Ignacio de Diego.
- 37/2003. **Mujer y trabajo.** Carmen Sáez Lara.
- 38/2003. **La inmigración extracomunitaria en la agricultura española.** Emma Martín Díaz.
- 39/2003. **Telecomunicaciones I: Situación del Sector y Propuestas para un modelo estable.** José Roberto Ramírez Garrido y Juan Vega Esquerrá.
- 40/2003. **Telecomunicaciones II: Análisis económico del sector.** José Roberto Ramírez Garrido y Álvaro Escribano Sáez.
- 41/2003. **Telecomunicaciones III: Regulación e Impulso desde las Administraciones Públicas.** José Roberto Ramírez Garrido y Juan Vega Esquerrá.
- 42/2004. **La Renta Básica. Para una reforma del sistema fiscal y de protección social.** Luis Sanzo González y Rafael Pinilla Pallejà.
- 43/2004. **Nuevas formas de gestión. Las fundaciones sanitarias en Galicia.** Marciano Sánchez Bayle y Manuel Martín García.
- 44/2004. **Protección social de la dependencia en España.** Gregorio Rodríguez Cabrero.
- 45/2004. **Inmigración y políticas de integración social.** Miguel Pajares Alonso.
- 46/2004. **TV educativo-cultural en España. Bases para un cambio de modelo.** José Manuel Pérez Tornero.
- 47/2004. **Presente y futuro del sistema público de pensiones: Análisis y propuestas.** José Antonio Griñán Martínez.
- 48/2004. **Contratación temporal y costes de despido en España: lecciones para el futuro desde la perspectiva del pasado.** Juan J. Dolado y Juan F. Jimeno.
- 49/2004. **Propuestas de investigación y desarrollo tecnológico en energías renovables.** Emilio Menéndez Pérez.
- 50/2004. **Propuestas de racionalización y financiación del gasto público en medicamentos.** Jaume Puig-Junoy y Josep Llop Talaverón.
- 51/2004. **Los derechos en la globalización y el derecho a la ciudad.** Jordi Borja.
- 52/2004. **Una propuesta para un comité de Bioética de España.** Marco-Antonio Broggi Trias.
- 53/2004. **Eficacia del gasto en algunas políticas activas en el mercado laboral español.** César Alonso-Borrego, Alfonso Arellano, Juan J. Dolado y Juan F. Jimeno.
- 54/2004. **Sistema de defensa de la competencia.** Luis Berenguer Fuster.
- 55/2004. **Regulación y competencia en el sector del gas natural en España. Balance y propuestas de reforma.** Luis Atienza Serna y Javier de Quinto Romero.
- 56/2004. **Propuesta de reforma del sistema de control de concentraciones de empresas.** José M^a Jiménez Laiglesia.
- 57/2004. **Análisis y alternativas para el sector farmacéutico español a partir de la experiencia de los EE UU.** Rosa Rodríguez-Monguió y Enrique C. Seoane Vázquez.
- 58/2004. **El recurso de amparo constitucional: una propuesta de reforma.** Germán Fernández Farreres.
- 59/2004. **Políticas de apoyo a la innovación empresarial.** Xavier Torres.
- 60/2004. **La televisión local entre el limbo regulatorio y la esperanza digital.** Emili Prado.
- 61/2004. **La universidad española: soltando amarras.** Andreu Mas-Colell.
- 62/2005. **Los mecanismos de cohesión territorial en España: un análisis y algunas propuestas.** Ángel de la Fuente.
- 63/2005. **El libro y la industria editorial.** Gloria Gómez-Escalonilla.
- 64/2005. **El gobierno de los grupos de sociedades.** José Miguel Embid Irujo, Vicente Salas Fumás.
- 65(I)/2005. **La gestión de la demanda de electricidad Vol. I.** José Ignacio Pérez Arriaga, Luis Jesús Sánchez de Tembleque, Mercedes Pardo.
- 65(II)/2005. **La gestión de la demanda de electricidad Vol. II (Anexos).** José Ignacio Pérez Arriaga, Luis Jesús Sánchez de Tembleque, Mercedes Pardo.
- 66/2005. **Responsabilidad patrimonial por daño ambiental: propuestas de reforma legal.** Ángel Manuel Moreno Molina.
- 67/2005. **La regeneración de barrios desfavorecidos.** María Bruquetas Callejo, Fco. Javier Moreno Fuentes, Andrés Walliser Martínez.
- 68/2005. **El aborto en la legislación española: una reforma necesaria.** Patricia Laurenzo Copello.

- 69/2005. **El problema de los incendios forestales en España.** Fernando Estirado Gómez, Pedro Molina Vicente.
- 70/2005. **Estatuto de laicidad y Acuerdos con la Santa Sede: dos cuestiones a debate.** José M.^a Contreras Mazarío, Óscar Celador Angón.
- 71/2005. **Posibilidades de regulación de la eutanasia solicitada.** Carmen Tomás-Valiente Lanuza.
- 72/2005. **Tiempo de trabajo y flexibilidad laboral.** Gregorio Tudela Cambroner, Yolanda Valdeolivas García.
- 73/2005. **Capital social y gobierno democrático.** Francisco Herreros Vázquez.
- 74/2005. **Situación actual y perspectivas de desarrollo del mundo rural en España.** Carlos Tió Saralegui.
- 75/2005. **Reformas para revitalizar el Parlamento español.** Enrique Guerrero Salom.
- 76/2005. **Rivalidad y competencia en los mercados de energía en España.** Miguel A. Lasheras.
- 77/2005. **Los partidos políticos como instrumentos de democracia.** Henar Criado Olmos.
- 78/2005. **Hacia una deslocalización textil responsable.** Isabel Kreisler.
- 79/2005. **Conciliar las responsabilidades familiares y laborales: políticas y prácticas sociales.** Juan Antonio Fernández Cordón y Constanza Tobío Soler.
- 80/2005. **La inmigración en España: características y efectos sobre la situación laboral de los trabajadores nativos.** Raquel Carrasco y Carolina Ortega.
- 81/2005. **Productividad y nuevas formas de organización del trabajo en la sociedad de la información.** Rocío Sánchez Mangas.
- 82/2006. **La propiedad intelectual en el entorno digital.** Celeste Gay Fuentes.
- 83/2006. **Desigualdad tras la educación obligatoria: nuevas evidencias.** Jorge Calero.
- 84/2006. **I+D+i: selección de experiencias con (relativo) éxito.** José Antonio Bueno Oliveros.
- 85/2006. **La incapacidad laboral en su contexto médico: problemas clínicos y de gestión.** Juan Gervas, Ángel Ruiz Téllez y Mercedes Pérez Fernández.
- 86/2006. **La universalización de la atención sanitaria. Sistema Nacional de Salud y Seguridad Social.** Francisco Sevilla.
- 87/2006. **El sistema de servicios sociales español y las necesidades derivadas de la atención a la dependencia.** Pilar Rodríguez Rodríguez.
- 88/2006. **La desalinización de agua de mar mediante el empleo de energías renovables.** Carlos de la Cruz.
- 89/2006. **Bases constitucionales de una posible política sanitaria en el Estado autonómico.** Juan José Solozábal Echavarría.
- 90/2006. **Desigualdades territoriales en el Sistema Nacional de Salud (SNS) de España.** Beatriz González López-Valcárcel y Patricia Barber Pérez.
- 91/2006. **Agencia de Evaluación: innovación social basada en la evidencia.** Rafael Pinilla Pallejà.
- 92/2006. **La Situación de la industria cinematográfica española.** José María Álvarez Monzoncillo y Javier López Villanueva.
- 93/2006. **Intervención médica y buena muerte.** Marc-Antoni Broggi Trias, Clara Llubià Maristany y Jordi Trelis Navarro.
- 94/2006. **Las prestaciones sociales y la renta familiar.** María Teresa Quílez Félez y José Luis Achurra Aparicio.
- 95/2006. **Plan integral de apoyo a la música y a la industria discográfica.** Juan C. Calvi.
- 96/2006. **Justicia de las víctimas y reconciliación en el País Vasco.** Manuel Reyes Mate.
- 97/2006. **Cuánto saben los ciudadanos de política.** Marta Fraile.
- 98/2006. **Profesión médica en la encrucijada: hacia un nuevo modelo de gobierno corporativo y de contrato social.** Albert J. Jovell y María D. Navarro.
- 99/2006. **El papel de la financiación público-privada de los servicios sanitarios.** A. Prieto Orzanco, A. Arbelo López de Letona y E. Mengual García.
- 100/2006. **La financiación sanitaria autonómica: un problema sin resolver.** Pedro Rey Biel y Javier Rey del Castillo.
- 101/2006. **Responsabilidad social empresarial en España.** Anuario 2006.
- 102/2006. **Problemas emergentes en salud laboral: retos y oportunidades.** Fernando G. Benavides y Jordi Delclòs Clanchet.
- 103/2006. **Sobre el modelo policial español y sus posibles reformas.** Javier Barcelona Llop.
- 104/2006. **Infraestructuras: más iniciativa privada y mejor sector público.** Ginés de Rus Mendoza.
- 105/2007. **El teatro en España: decadencia y criterios para su renovación.** Joaquín Vida Arredondo.
- 106/2007. **Las alternativas al petróleo como combustible para vehículos automóviles.** José Antonio Bueno Oliveros.

- 107/2007. **Movilidad del factor trabajo en la Unión Europea y coordinación de los sistemas de pensiones.** Jesús Ferreiro Aparicio y Felipe Serrano Pérez.
- 108/2007. **La reforma de la casación penal.** Jacobo López Barja de Quiroga.
- 109/2007. **El gobierno electrónico: servicios públicos y participación ciudadana.** Fernando Tricas Lamana.
- 110/2007. **Sistemas alternativos a la resolución de conflictos (ADR): la mediación en las jurisprudencias civil y penal.** José-Pascual Ortuño Muñoz y Javier Hernández García.
- 111/2007. **El sector de la salud y la atención a la dependencia.** Antonio Jiménez Lara.
- 112/2007. **Las revistas culturales y su futuro digital.** M.^a Trinidad García Leiva.
- 113/2007. **Mercado de vivienda en alquiler en España: más vivienda social y más mercado profesional.** Alejandro Inurrieta Beruete.
- 114/2007. **La gestión de la demanda de energía en los sectores de la edificación y del transporte.** José Ignacio Pérez Arriaga, Xavier García Casals, María Mendiluce Villanueva, Pedro Miras Salamanca y Luis Jesús Sánchez de Tembleque.
- 115/2007. **Aseguramiento de los riesgos profesionales y responsabilidad empresarial.** Manuel Correa Carrasco.
- 116/2007. **La inversión del minoritario: el capital silencioso.** Juan Manuel Barreiro, José Ramón Martínez, Ángeles Pellón y José Luis de la Peña.
- 117/2007. **¿Se puede dinamizar el sector servicios? Un análisis del sector y posibles vías de reforma.** Carlos Maravall Rodríguez.
- 118/2007. **Políticas de creación de empresas y su evaluación.** Roberto Velasco Barroetabeña y María Saiz Santos.
- 119/2007. **La reforma del acceso a la carrera judicial en España: algunas propuestas.** Alejandro Saiz Arnaiz.
- 120/2007. **Renta y privación en España desde una perspectiva dinámica.** Rosa Martínez López.
- 121/2007. **La inversión pública en España: algunas líneas estratégicas.** Rafael Myro Sánchez.
- 122/2007. **La prensa ante el reto en línea. Entre las limitaciones del modelo tradicional y las incógnitas de su estrategia digital.** Xosé López y Xosé Pereira.
- 123/2007. **Genéricos: medidas para el aumento de su prescripción y uso en el Sistema Nacional de Salud.** Antonio Ñesta García.
- 124/2007. **Laicidad, manifestaciones religiosas e instituciones públicas.** José M.^a Contreras Mazarío y Óscar Celador Angón.
- 125/2007. **Las cajas de ahorros: retos de futuro.** Ángel Berges Lobera y Alfonso García Mora.
- 126/2007. **El Informe PISA y los retos de la educación en España.** Olga Salido Cortés.
- 127/2007. **Propuesta de organización corporativa de la profesión médica.** Juan F. Hernández Yáñez.
- 128/2008. **Urbanismo, arquitectura y tecnología en la ciudad digital.** José Carlos Arnal Losilla.
- 129/2008. **La televisión digital terrestre en España. Por un sistema televisivo de futuro acorde con una democracia de calidad.** Enrique Bustamante Ramírez.
- 130/2008. **La distribución y dispensación de medicamentos en España.** Ricard Meneu.
- 131/2008. **Nuevos mecanismos de fraude fiscal. Algunas propuestas para un modelo de investigación.** Juan Manuel Vera Priego.
- 132/2008. **Radio digital en España: incertidumbres tecnológicas y amenazas al pluralismo.** Rosa Franquet Calvet.
- 133/2008. **Dinámica emprendedora en España.** M.^a Jesús Alonso Nuez, Carmen Galve Górriz, Vicente Salas Fumás y J. Javier Sánchez Asín.
- 134(I)/2008. **Negociación colectiva, adaptabilidad empresarial y protección de los derechos de los trabajadores vol. I.** Joaquín García Murcia y María Antonia Castro Argüelles.
- 134(II)/2008. **Negociación colectiva, adaptabilidad empresarial y protección de los derechos de los trabajadores vol. II (Anexos).** Joaquín García Murcia y María Antonia Castro Argüelles.
- 135/2008. **El sindicalismo en España.** Andrew J. Richards.
- 136/2008. **La Genómica de plantas: una oportunidad para España.** Pere Arús y Pere Puigdomènech.
- 137/2008. **Planes y fondos de pensiones: propuestas de reforma.** José Luis Monereo Pérez y Juan Antonio Fernández Bernat.
- 138/2008. **Modelos de desarrollo de centros hospitalarios: tendencias y propuestas.** Óscar Moracho del Río.
- 139/2008. **La frontera de la innovación: la hora de la empresa industrial española.** Emilio Huertas Arribas y Carmen García Olaverri.

