

CIUDAD, CAMBIO CLIMÁTICO Y SOSTENIBILIDAD



**Emilio Carrillo Benito
José Carlos Cuerda García-Junceda**

La Consejería de Gobernación, consciente del valor añadido que para una sociedad libre y moderna tienen los trabajos de investigación y divulgación de materias como la que esta obra trata, promueve un conjunto de ayudas para facilitar la publicación de cualquier texto que se considere de interés para la comunidad, pero no comparte necesariamente las opiniones o juicios de valor que los autores plasmen en sus obras.

© Emilio Carrillo Benito y José Carlos Cuerda García-Junceda.

Edita: Junta de Andalucía. Consejería de Gobernación.
Dirección General de la Administración Local.

Dirección del Proyecto: Cristóbal del Río Tapia.

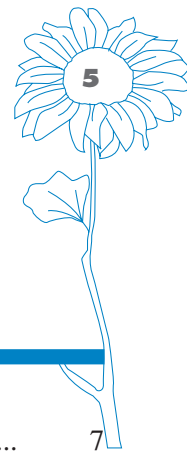
ISBN: 978-84-691-7724-2

Depósito Legal: GR-2.562-2008

Imprime: Lozano Impresores S.L.L.

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, u otros medios, sin el permiso previo y por escrito de los titulares de Copyright.

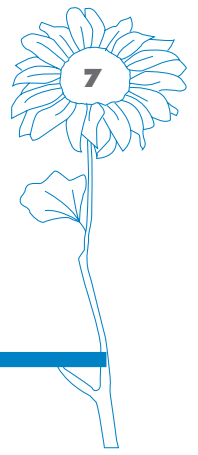
Reservados todos los derechos



ÍNDICE

Presentación	7
1. Ya no podemos seguir mirando hacia otro lado	9
1.1. Hace muchos años que sabemos lo que hay que hacer	9
1.2. El calentamiento global del planeta es incuestionable	11
1.3. Las causas del calentamiento global están perfectamente identificadas	13
2. Las ciudades: Parte importante del problema, parte imprescindible de la solución	15
2.1. Un planeta urbano	15
2.2. La ciudad es má	17
2.3. La “Perspectiva Doble G”: Gestión municipal y gobierno local	21
2.4. Autonomía local y descentralización: Financiación y competencias de las ciudades	22
2.5. Modelo sostenible de ciudad: Cinco pilares básicos	26
3. Instrumentos para un modelo sostenible de ciudad	29
3.1. Antecedentes del derecho urbanístico español: El largo camino hacia la convergencia del urbanismo y la sostenibilidad	29
3.2. Ley del Suelo 8/2007: Convertir en norma la sostenibilidad	32
3.3. Sostenibilidad y modelo de ciudad: Planificación estratégica	33
3.4. Indicadores de sostenibilidad. El ejemplo de Sevilla	35
4. Una visión de futuro para las ciudades: Componentes críticos para un urbanismo y una arquitectura sostenibles	39
4.1. Mejorar la ciudad consolidada	39
4.2. “Cuántos queremos ser”: Grandes ciudades versus ciudades grandes	41
4.2. Una estrategia general de diseño sostenible: Orientar la futura expansión urbana, su densidad y su forma. Los nuevos desarrollos residenciales	42
4.4. Una apuesta decidida por la vivienda protegida	44
4.5. Una movilidad sostenible	48
4.6. Una red de nuevas infraestructuras para la sostenibilidad, la eficiencia energética y las energías renovables	50

4.7. Una verdadera gobernanza metropolitana	51
4.8. Humanizar la ciudad, sus barrios y su centro histórico	55
4.9. Edificación y obra civil: Una arquitectura sostenible es posible	56
5. Motores para un cambio necesario	59
5.1. El difícil tránsito hacia un nuevo paradigma: Del crecimiento ilimitado al desarrollo sostenible	59
5.2. Una nueva naturaleza del poder; cambio cultural y creación normativa	60
5.3. Opinión pública, medios de comunicación y líderes de opinión	63
5.4. Participación política: Partidos y grupos de presión	65
5.5. El reto de hacer política para la sostenibilidad: Los liderazgos necesarios	66
5.6. Internet, eficacia social y consciencia global	67
Bibliografía	69



PRESENTACIÓN

El calentamiento global del planeta es ya algo incuestionable, y por supuesto tomar medidas para acometerlo una prioridad en la acción política del Gobierno de Andalucía.

El modelo de desarrollo socioeconómico instaurado en nuestra sociedad se está comprobando inadecuado para la consecución del equilibrio entre crecimiento económico y preservación del medio natural.

Las causas son diversas aunque tienen un claro denominador común: la propia actividad del ser humano.

El crecimiento de población de las ciudades muy por encima del que éstas pueden asumir, ha tenido como principal consecuencia la creciente destrucción de los recursos naturales que las ciudades poseen. En este contexto, la ciudad asume un papel protagonista en los ámbitos político, económico y cultural.

Las ciudades tienen ante sí la responsabilidad de integrar sociedades cada vez más diversas y de poner en valor las singularidades de sus territorios.

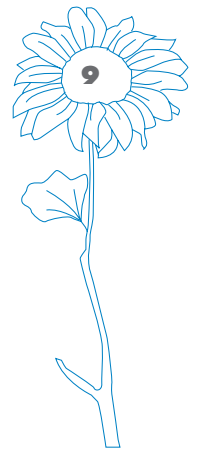
Así de esta identidad concebida de una forma pluralista, integradora y abierta, se derivará un desarrollo económico y social compatible con la preservación del medio ambiente y los recursos naturales.

La presente publicación abunda en la concienciación al lector y muy especialmente a los responsables públicos, sobre la necesidad de mejorar y garantizar actitudes respetuosas hacia la correcta preservación del medio ambiente, como resultado de proyectos y programas públicos y de una gestión urbana sostenible.

Estoy convencida de que esta publicación va a aportar ideas y posibles soluciones para abordar asuntos de tanta trascendencia como el cambio climático y la sostenibilidad, con respecto a la gestión pública de nuestras ciudades.

Además, de destacar la conocida solvencia y experiencia en el ámbito municipal de sus autores, Emilio Carrillo y José Carlos Cuerda.

CLARA EUGENIA AGUILERA GARCÍA
CONSEJERA DE GOBERNACIÓN



1.

YA NO PODEMOS SEGUIR MIRANDO HACIA OTRO LADO

1.1. Hace muchos años que sabemos lo que hay que hacer

El 20 de marzo de 1987 Gro Harlem Bruntland, ex primera ministra de Noruega, en su calidad de Presidente de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo¹, escribía lo siguiente en el prefacio del Informe final “Nuestro Futuro Común”:

“El medio ambiente no existe como esfera separada de las acciones, ambiciones y necesidades humanas, y las tentativas para defenderlo aisladamente de las preocupaciones humanas han hecho que la propia palabra “medio ambiente” adquiera una connotación de ingenuidad en algunos círculos políticos. La palabra “desarrollo” también se ha reducido en ocasiones a expresar algo muy limitado, algo así como lo que “las naciones pobres deberían hacer para llegar a ser más ricas”, lo cual ha dado lugar a que el tema fuera automáticamente descartado por muchas personas en los foros internacionales, al considerar que concierne a los especialistas, a aquellos que se ocupan de cuestiones relacionadas con la “asistencia al desarrollo”.

Pero el “medio ambiente” es donde vivimos todos, y el “desarrollo” es lo que todos hacemos al tratar de mejorar nuestra suerte en el entorno en que vivimos. Ambas cosas son inseparables. Además, las cuestiones de desarrollo han de ser consideradas como decisivas por los dirigentes políticos que perciben que sus países han alcanzado un nivel hacia el cual otras naciones han de tender. Muchos de los caminos de desarrollo que siguen las naciones industrializadas son verdaderamente impracticables. Y las decisiones en materia de desarrollo que toman estas naciones, debido a su gran potencia económica y política, tendrán una repercusión profunda sobre la capacidad de todos los pueblos de mantener el progreso humano para las generaciones venideras.

... Muchas cuestiones críticas de supervivencia están relacionadas con un desarrollo desigual, con la pobreza y con el crecimiento de la población. Todo

¹ Comisión creada en otoño de 1983 en virtud de la resolución 38/161 de la Asamblea General de las Naciones Unidas en su trigésimo periodo de sesiones.

ello crea una presión sin precedentes sobre las tierras, aguas, bosques y otros recursos naturales del planeta, especialmente en los países en desarrollo. La espiral descendente de pobreza y degradación medioambiental constituye una pérdida de oportunidades y recursos. En especial lo es de recursos humanos. Estas vinculaciones entre la pobreza, la desigualdad y la degradación medioambiental constituyen un tema importante en nuestro análisis y recomendaciones. Lo que actualmente se necesita es una nueva era de crecimiento económico, un crecimiento que sea poderoso a la par que sostenible social y medioambientalmente...

... Vivimos en una época de la historia de las naciones en que se necesita más que una coordinación de la acción política y la responsabilidad.... Quizás nuestra tarea más urgente sea la de persuadir a las naciones que necesitan volver al multilateralismo. El reto de la reconstrucción después de la Segunda Guerra Mundial fue la verdadera energía motriz que impulsó la creación de nuestro sistema económico internacional de la posguerra. El reto que constituye encontrar unas sendas de desarrollo sostenible debería proporcionar el impulso – y en realidad el imperativo – para proseguir una renovada búsqueda de soluciones multilaterales y llegar a un sistema económico internacional reestructurado de cooperación. Estos retos están por encima de las divisiones de la soberanía nacional, de las estrategias limitadas para conseguir ganancias económicas y de la división disciplinar de la ciencia.

... Después de un decenio y medio de estancamiento, e incluso de deterioro, de la cooperación mundial, creo que ha llegado el momento de tener mayores esperanzas, de alcanzar conjuntamente objetivos comunes, de una mayor voluntad política para hacer frente al futuro común.

La Comisión ha acabado su trabajo. Pedimos un esfuerzo común y nuevas normas de comportamiento a todos los niveles y en interés de todos”.

Un año después de esta angustiada llamada de auxilio – tan poco y tan mal atendida -, hace exactamente veinte años, en 1988, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) crearon el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), con la función de analizar, de forma exhaustiva, objetiva, abierta y transparente, la información científica, técnica y socioeconómica relevante para entender los elementos científicos del riesgo que suponía el cambio climático provocado por las actividades humanas – ya entonces detectado -, sus posibles repercusiones y las posibilidades de adaptación y atenuación del mismo, y de dar soporte técnico a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC).

Así como la presencia de fiebre es síntoma inequívoco de enfermedad, el cambio climático, más allá de sus inquietantes repercusiones en todos los órdenes, es signo inequívoco de una crisis ecológica de alcance planetario.

1.2. El calentamiento global del planeta es incuestionable

El calentamiento global del planeta es ya incuestionable, como también lo es que el origen del mismo está en las actividades de los seres humanos. En efecto, el cuarto Informe² del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) de Naciones Unidas ha encendido todas las alarmas, con toda la precaución y el consenso necesario de más de un centenar de países, y sus predicciones dejan lugar a pocas dudas³:

La subida de temperatura se situará a finales de este siglo entre 1,8 y 4 grados, aunque podría llegar a ser de hasta 6,4 grados. Durante los últimos 100 años la Tierra se ha calentado en un promedio de 0,74°C. El calentamiento de la última mitad del siglo es inusual por lo menos en comparación con los últimos 1.300 años. Para las próximas dos décadas se espera que la tasa de calentamiento sea de 0,2°C por década. Once de los últimos doce años (1995-2006) están entre los doce más cálidos desde que existen registros de la superficie terrestre (desde 1850). La temperatura ha subido más en el hemisferio norte, más en invierno que en verano, más de noche que de día y especialmente en el Ártico, que se calienta a una velocidad que dobla la del resto del planeta. El mar aumenta de volumen por la expansión térmica, su nivel ha subido 3,1 milímetros al año desde 1993 y subirá entre 18 y 59 centímetros a lo largo de este siglo. El hielo ártico en verano se ha reducido un 10% cada década desde que en 1978 comenzaron los registros por satélite. Los glaciares de los Alpes, Pirineos, África, Himalaya y Suramérica se reducen por momentos, amenazando el suministro de agua, por no hablar de los elitistas deportes de invierno. Los glaciares de los Alpes han perdido ya un tercio de su superficie y la mitad de su volumen, y las famosas nieves del Kilimanjaro, al ritmo actual, desaparecerán en 2025. La posible contribución del deshielo de Groenlandia podría ser de varios metros, y en la Península Antártica se han perdido 20.000 kilómetros cuadrados de hielo.

Las plantas florecen antes, las aves no necesitan emigrar en invierno a latitudes más cálidas, cada año las nieves tardan más en llegar, cubren menos superficie y se funden antes, aumentan las olas de calor, en muchas zonas aumentan las precipitaciones mientras en otras, como el Sahel, Australia y la

² El Cuarto Informe de Evaluación (AR4, en sus siglas en inglés) consta de tres bloques más el Informe de Síntesis. La Parte I es la contribución del Grupo de Trabajo I, se refiere a las bases científicas del cambio climático y fue aprobada en febrero de 2007 en París. La Parte II, contribución del Grupo de Trabajo II, trata de los impactos y la adaptación, y se aprobó en abril de 2007 en Bruselas. La Parte III, del Grupo de Trabajo III, sobre la mitigación, se aprobó en mayo en Bangkok. El Informe de Síntesis, aprobado en Valencia en noviembre, se presentó en la Conferencia de las Partes nº 13, que se celebró en Bali del 3 al 17 de diciembre de 2007. Desde que entró en vigor el Convenio Marco sobre Cambio Climático (CMCC), el IPCC es la institución científica y técnica que colabora y apoya a los Órganos Subsidiarios del Convenio.

³ Transcribimos en este punto parte del resumen de este Informe elaborado por José Santamarta en "Cambio climático: ¿la hora de la verdad? (World Watch Institute, 2007).

zona mediterránea sucede lo contrario y las sequías se acentúan, los corales se blanquean y mueren a causa del aumento de las temperaturas, y por doquier se suceden los signos de que algo sucede, y el 90% de los cambios observados en más de 29.000 series de datos de todo el mundo de 75 estudios son consistentes con el cambio climático. El 30% de las especies podrían extinguirse, aumentarán las sequías y las inundaciones, y las consecuencias podrían ser severas en la agricultura, el turismo, la salud, la industria de seguros y en el litoral, donde se concentran muchas de las mayores ciudades.

El último informe IPCC vaticina que hay una alta probabilidad de que el calentamiento provoque que en el entorno del año 2020 entre 75 y 250 millones de africanos sufran escasez de agua y, en varios países, las cosechas se reducirán un 50%, agravando la crisis alimentaria. Los incendios forestales aumentarán de virulencia, al igual que las sequías cíclicas. En Europa aumentará el riesgo de inundaciones en numerosas zonas y crecerá la erosión y la desertificación en el sur (España, Italia y Grecia), que serán las zonas más afectadas, debido al aumento de las temperaturas y la sequía, la disminución de los recursos hídricos y los incendios forestales, lo que reducirá la producción hidráulica y la producción agrícola, y afectará negativamente al turismo. Las olas de calor estivales afectarán a la salud de la población más desfavorecida, sobre todo a ancianos y enfermos crónicos.

Por otro lado, la subida prevista del nivel del mar puede afectar a millones de personas: cerca de cien millones viven a menos de un metro sobre el nivel del mar, y el 40% de la población mundial vive a menos de 100 km de la costa, en el área de influencia de los temporales costeros. La intrusión salina afectará a los ya sobreexplotados acuíferos costeros, reduciendo el abastecimiento de agua. También habrá que realizar enormes inversiones para mantener los puertos y otras infraestructuras. Por cada centímetro que aumente el nivel del mar, desaparecerá un metro de playa, afectando así a una de las principales atracciones turísticas de países como España o Grecia. Muchas de las mayores ciudades del mundo están en la costa, ciudades como Nueva York, Los Ángeles, Buenos Aires, Río de Janeiro, Barcelona, Valencia, Venecia, Londres, Lisboa, Lagos, Mumbai, Tokio o Shangai.

¡Parece mentira que a estas alturas todavía puedan existir supuestos responsables políticos capaces de frivolarizar con estas cuestiones!

No podemos permitirnos el lujo –si es que alguna vez lo fue– de seguir mirando hacia otro lado ni un solo segundo más.

¡Sabemos lo que tenemos que hacer desde hace al menos veintiún años!

1.3. Las causas del calentamiento global están perfectamente identificadas

Las principales causas del cambio climático son las emisiones de gases de invernadero ocasionadas por la extracción, producción, transformación, trans-

porte y consumo de los combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural), el transporte que emplea productos petrolíferos, la deforestación, y determinadas actividades industriales, como la fabricación de cemento.

El actual modelo económico es social y ambientalmente insostenible. Cualquier proyecto político responsable debe supeditar el desarrollo económico a la capacidad de los ecosistemas para renovar sus recursos naturales. Para ello es necesario un compromiso de cambio de dimensiones estratégicas. Es fundamental priorizar el interés general frente a los intereses particulares y la influencia de grupos privados. Y no podemos seguir escudándonos en la complejidad administrativa que se deriva de las competencias que ostentan las distintas administraciones e instancias internacionales: municipios, comunidades autónomas, administración general, Unión Europea, etc.

Lo sucedido en el ámbito del transporte resulta emblemático. A pesar de que cada ciudad tenga su propio modelo de transporte, en los últimos 30 años el número de coches ha crecido de modo disparatado: en 1970 había 200 millones de coches en el mundo, en 2006 había más de 850 millones, y se espera que esta cifra se duplique en 2030 para alcanzar los 1.700 millones de unidades. Las ciudades necesitan diversas opciones de transporte, preferiblemente público, y eficiente desde el punto de vista energético. De media, un trayecto urbano en automóvil consume el doble de energía por persona que ese mismo trayecto en autobús, 3,7 veces más energía que en tren ligero y 6,6 veces más que en tranvía eléctrico.

Todo está interrelacionado. El consumo innecesario de artículos y de energía, la movilidad, la urbanización y las infraestructuras, la generación de residuos y otros contaminantes. Esta interrelación constituye el mayor desafío a la sostenibilidad.

En el pasado eran los ingenieros quienes determinaban las prioridades en materia de transporte, y no los ciudadanos. Esto debe cambiar. Las ciudades necesitan una visión clara sobre cómo pasar de una situación de dependencia extrema del vehículo privado, a otra basada en modos de transporte ecológicos. Y un liderazgo político capaz de superar las barreras que intentarán frenar este cambio de visión.

La energía es otro ejemplo evidente de lo mucho que queda por hacer. La revolución industrial, que se inició hace apenas cuatro o cinco generaciones, ha transformado radicalmente las ciudades, que ya no son las zonas más o menos abigarradas de calles estrechas y pequeñas edificaciones que conocemos como centros históricos, sino extensas áreas de urbanizaciones más o menos aisladas, y centros de negocios en los que enormes rascacielos compiten en altura. La energía barata de nuestra era del petróleo ha hecho posible esta extraordinaria transformación: calles iluminadas, miles de ascensores, millones de trayectos en automóviles privados, enormes cantidades de energía para construir infraestructuras, para levantar edificios, para producir millones de unidades de los más

variados productos, para transportar millones de toneladas, para calentar, enfriar...

La construcción es responsable directa del 42% de la energía que se consume en España (un 50% en Europa según la Comisión Europea) y, de forma indirecta, aproximadamente del 60% del consumo energético nacional (incluyendo actividades directamente asociadas con la construcción, como la construcción de herramientas y maquinaria, comunicación, publicidad, promoción y actividad inmobiliaria, etc.). Del mismo modo, el sector de la construcción es el responsable de aproximadamente el 50% del vertido de residuos y emisiones en todo el mundo. Estos datos ponen en evidencia que el sector de la construcción tiene que cambiar.

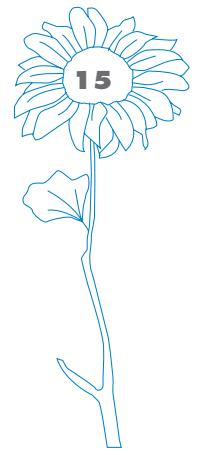
La revolución industrial y el motor de combustión interna han mejorado hasta cotas insospechadas el bienestar material y la movilidad de buena parte de la población (de unos más que de otros), pero a costa de alterar la composición química de la atmósfera y de iniciar un cambio del clima del planeta.

El cambio climático no es sólo un problema de ámbito ambiental, sino también económico y social de primer orden. Actuar es mucho más barato que no actuar. Así, de acuerdo con el Informe Stern (alto cargo del Ministerio de Finanzas británico y solvente economista), en caso de permanecer inactivos el coste y el riesgo total del cambio climático equivaldrá a la pérdida de un mínimo del 5% anual del PIB global, de ahora en adelante. Teniendo en cuenta una gama de riesgos y consecuencias más amplios, los cálculos de los daños que se producirán aumentarían a un mínimo del 20% del PIB mundial. Pero con la adopción de medidas apropiadas para detener ese calentamiento el coste puede limitarse al 1% del PIB global cada año. La lucha contra los efectos del cambio climático es un problema de toda la sociedad y no sólo de las administraciones y de las empresas, aunque lógicamente la responsabilidad de cada cual no es la misma.

Además, es un problema intrínsecamente perverso porque van a ser especialmente afectados aquellos que no han colaborado en el deterioro de la situación. Es una cuestión de equidad. El 20% de la población más favorecida del mundo consume más del 86% de los recursos naturales y genera más del 50% de las emisiones de CO₂. Por su parte, el 20% de la población más desfavorecida apenas disfruta del 1,3% de los recursos y sólo es responsable de la generación del 3% de las emisiones de CO₂.

El sistema económico debe adaptarse a los ritmos naturales de nuestro planeta para seguir funcionando, y debe evolucionar para poder ser capaz de satisfacer equitativamente las necesidades humanas, y no sólo de un grupo de privilegiados. La sostenibilidad con equidad es el único futuro posible.

Y el futuro es urbano.



2.

LAS CIUDADES: PARTE IMPORTANTE DEL PROBLEMA, PARTE IMPRESCINDIBLE DE LA SOLUCIÓN

2.1. Un planeta urbano

En 2008 el mundo alcanzará un hito invisible pero trascendental: por primera vez, más de la mitad de su población humana, 3.300 millones de personas, vivirá en zonas urbanas. Se prevé que para 2030 esa cantidad habrá llegado a casi 5.000 millones. Muchos de los nuevos habitantes urbanos serán pobres. Su futuro, el futuro de las ciudades de los países en desarrollo, y el futuro de la propia humanidad, depende en gran medida de las decisiones que se adopten de inmediato en relación con este crecimiento urbano, que se espera masivo⁴.

Si bien en el siglo XX la población urbana mundial aumentó muy rápidamente (de 220 millones a 2.800 millones), en los próximos decenios el mundo asistirá a un crecimiento urbano sin precedentes. Este aumento será particularmente notable en África y en Asia, donde la población urbana se duplicará entre 2000 y 2030; es decir, el crecimiento urbano de esas dos regiones, acumulado durante toda la historia de la humanidad, se habrá duplicado en una única generación. Hacia 2030, las ciudades de los países en desarrollo albergarán al 80% de la población urbana del mundo. Mientras tanto, la población urbana del mundo desarrollado aumentará relativamente poco: desde 870 millones hasta 1.010 millones de personas.

Esta enorme expansión urbana en los países en desarrollo tiene implicaciones mundiales. Lo que ocurra durante los próximos años en las ciudades conformará las perspectivas de crecimiento económico mundial, las perspectivas de mitigación de la pobreza, de estabilización de la población, de sostenibilidad y, en última instancia, la capacidad de millones de personas para hacer efectivos sus derechos humanos.

⁴ Los datos y valoraciones que conforman este apartado están extraídos del último Informe publicado por el Fondo de Población de las Naciones Unidas “Estado de la población mundial 2007. Liberar el potencial del crecimiento urbano”, 2007.

Esta cuestión capital se pone de manifiesto con toda su crudeza en el último Informe publicado por el Fondo de Población de la Naciones Unidas (“Estado de la población mundial 2007. Liberar el potencial del crecimiento urbano”). La inminente duplicación de la población urbana del mundo en desarrollo acarrea implicaciones enormes que debemos ser capaces de conocer, comprender, y estar preparados para afrontar.

Hasta el momento la atención se ha centrado en preocupaciones inmediatas como son la erradicación de la infravivienda, la mejora de las condiciones de vida de los habitantes de las ciudades, o la generación de un número suficiente de empleos. Y desde la perspectiva medioambiental, hasta ahora las ciudades parecían ser parte importante del problema, y no parte de la solución. Pero esta percepción está cambiando. Es evidente que las ciudades generan importantes efectos nocivos para el medio ambiente, como resultado de nuestro modelo de civilización, pero los expertos están reconociendo cada vez más el valor potencial de las ciudades para la sostenibilidad global a largo plazo. Es cierto que las ciudades generan problemas para el medio ambiente, pero también que pueden adoptar soluciones. El desafío entonces consiste en aprender cómo explotar eficientemente estas posibilidades, y en hacerlo de forma urgente y masiva.

Las ciudades concentran la pobreza, pero también representan para millones de personas de todo el planeta la mejor esperanza de escapar de ella; las ciudades concentran la emisión de gases contaminantes y millones de toneladas de residuos, pero también precisamente debido a esa “especial concentración” se reconocen, cada vez más, como piezas con gran valor potencial para alcanzar objetivos de sostenibilidad a largo plazo⁵. Desde esta perspectiva, el urbanismo proporciona una extraordinaria oportunidad: la posibilidad real de incidir sobre los patrones de crecimiento de las ciudades, y de crear condiciones de vida urbana para millones de personas acordes con los ritmos naturales.

Contrariamente a lo que podríamos pensar, el grueso del aumento de la población urbana mundial ocurrirá en ciudades medianas y pequeñas. El 52% de la población urbana del mundo sigue viviendo en asentamientos que tienen

⁵ El Tercer Foro Urbano Mundial del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamiento Humanos, ONU-Hábitat, así como el informe “Estado de las Ciudades del Mundo 2006/7”, han logrado centrar el interés mundial en el deterioro de las condiciones sociales y medioambientales de los emplazamientos urbanos. Puede consultarse al respecto: ONU-Hábitat. 2006. *State of the World's Cities 2006/7: The Millennium Development Goals and Urban Sustainability*. Londres: Earthscan. Además, en el más reciente Informe anual de Worldwatch se ofrece una valiosa descripción de los principales problemas urbanos, así como diversos enfoques que prometen buenos resultados. (Véase: Worldwatch Institute. 2007. *State of the World 2007: Our Urban Future*. Nueva York y Londres: W. W. Norton and Company).

menos de 500.000 habitantes⁶. Además, se prevé que entre 2005 y 2015 corresponda a las ciudades pequeñas y medianas más de la mitad del crecimiento urbano mundial; las ciudades más grandes irán aumentando lentamente a lo largo del tiempo su proporción en la población urbana total, pero seguirán predominando las ciudades de menor tamaño.

Esto es un motivo de tranquilidad, pero también de preocupación. El aspecto positivo es que en las ciudades pequeñas son, en principio, más fáciles de gestionar cuestiones cruciales como por ejemplo el uso del suelo, el transporte, o las infraestructuras y los servicios públicos, y también es cierto que se prestan más a la participación ciudadana. El aspecto negativo es que, por lo general, las ciudades de menor tamaño tienen más problemas sin resolver y menos recursos humanos, financieros y técnicos a su disposición. La capacidad de planificación y administración de estas ciudades pequeñas ha sido históricamente muy débil, lo que no impide que estén asumiendo nuevas competencias y responsabilidades que antes ejercían órganos de gobierno de ámbito nacional.

Es indudable que las ciudades pueden y deben evolucionar hacia sistemas mucho más sostenibles que los actuales. La escala del desafío es evidente: falta mucho por hacer para que el potencial de las ciudades a favor de la sostenibilidad se plasme en la realidad. Necesitamos, sobre todo, contar con una visión del papel de la ciudad en el futuro mucho más amplia de la que hemos tenido hasta ahora.

2.2. La ciudad es más

En efecto, no sólo asistimos a una alteración del clima y a un acelerado proceso de urbanización, sino que además éste se acompaña de una creciente predominancia de lo global que está provocando un cambio de calado histórico en la función de las instituciones públicas. En particular, está cuestionando seriamente el protagonismo histórico de los Estados, que pierden peso en terrenos que tradicionalmente han constituido el fundamento de su propia legitimidad.

Es una crisis estructural de competencias y de poder de unos Estados nacionales atrapados en una doble contradicción. De un lado, su escasa entidad para afrontar los retos del actual proceso de globalización y controlar los flujos de poder, riqueza, tecnología e innovación que de él derivan. De otro, su tamaño

⁶ Fuente: Naciones Unidas. 2006. World Urbanization Prospects: The 2005 Revision, Cuadro A.17. Nueva York: División de Población, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, Naciones Unidas.

excesivo para responder a las nuevas demandas y exigencias ciudadanas y representar la pluralidad de intereses e identidades culturales existentes en la sociedad. Lo primero potencia el peso específico de las llamadas supranacionalidades, como la Unión Europea. Y lo segundo, el de las ciudades.

Las ciudades siempre han jugado un papel preponderante en el ámbito político, económico y cultural. Entonces, ¿qué es lo que está sucediendo ahora, verdaderamente nuevo?, ¿por qué se habla, con razón, de un renovado protagonismo de las ciudades? Son muchas las respuestas posibles a estas preguntas, pero quizás la más sencilla sea también la más acertada: lo que sucede es que en los últimos veinte años nuestro pequeño mundo ha cambiado a una velocidad desconocida en la historia de la humanidad; que continuará cambiando en los próximos años a un ritmo vertiginoso; y que las ciudades son los verdaderos motores de este cambio.

Centrando las reflexiones y para bajar al terreno de lo concreto, se pueden perfilar algunas ideas, en consonancia con lo aportado por autores como Jordi Borja, Manuel Castells o Paul Virilio. Casi todas las grandes transformaciones de índole económica, social, demográfica y medio-ambiental ya ocurren en las ciudades. Ellas son el espacio de crecimiento y cambio estructural. El mayor o menor desarrollo socioeconómico de Estados y regiones se explica hoy por la presencia o no en su territorio de urbes con capacidad para generar dinamismo económico, sostenibilidad, iniciativa empresarial e innovación. Las ciudades se han convertido, así, en actores capaces de dar respuesta a los retos de la globalización, a través de un “pensar global, hacer local” que estimula el aumento de la diversidad productiva y urbana.

Y también es realmente nuevo en nuestro tiempo que por primera vez en la historia el mundo está funcionando efectivamente a una escala planetaria. Jordi Borja y Manuel Castells han dedicado mucho de su gran talento a explicar este cambio y su influencia sobre las ciudades: mientras que las sociedades preindustriales mostraban un modelo de ocupación territorial en el que la mayoría de la población habitaba en núcleos rurales y las ciudades vivían, en general, de los recursos de sus áreas cercanas, la revolución industrial primero, y después la revolución de la sociedad de la información, han supuesto la sustitución de ese modelo de ocupación territorial por otro que nos acerca cada vez más a un mundo de archipiélagos que actúan como nodos fuertes del sistema urbano de la globalización, rodeados de un océano de comunidades de diverso tamaño, y todos conectados a través de una red global de flujos de información, de tecnologías, de capitales y también, aunque en menor medida, de personas. De ahí que Borja y Castells interpreten la economía como una red global de lugares estratégicos entre los cuales los principales centros del comercio y las finanzas internacionales ocupan una posición preponderante; y de ahí que todos los analistas estén certificando tanto el aumento de las inversiones internacionales,

como la disminución del papel del Estado-nación en la reglamentación de la actividad económica y, en general, en la ordenación de nuestras sociedades.

Por otra parte, es sabido que el municipio acostumbra a crear un sentimiento de pertenencia e identidad en la población, que se ha resistido, incluso con violencia extrema, a los intentos de supresión-absorción. En una configuración sociocultural de identidades territoriales múltiples, el municipio acostumbra a ser la más primaria. Una organización socio-política del territorio, en los parámetros de la era infoglobal, debe basarse por tanto en la autonomía local para garantizar una interdependencia eficaz.

El papel que cada ciudad va a desempeñar en esa red global de ciudades dependerá del grado y del modo de integración de la misma en la red mundial. En el contexto europeo, por ejemplo, es muy posible que la gran ciudad y los sistemas urbanos centrales sean los únicos espacios relevantes en la dinámica económica. Y a escala planetaria se está constituyendo un selecto club de grandes ciudades que se configuran en motor de la economía y en promotores de las nuevas tendencias sociales, tecnológicas y culturales. Son las ciudades “globales” de las que habla Saskia Sassen, donde se concentran gran parte de los puestos de mando de la economía mundial: localizaciones claves para las finanzas y las firmas de servicios especializados, para el desarrollo del comercio y el intercambio de las innovaciones.

Por tanto, las ciudades van a tener una importancia a escala global y en los procesos de construcción de supranacionalidades, como la creciente dinámica de federalización real del continente europeo, mientras los Estados seguirán siendo, probablemente, los factores esenciales para mantener los procesos de redistribución social en un plano de tipo confederal.

Ahora bien, el integrarse o no en esa red, y el modo en cómo se hace, no depende enteramente de la voluntad política del territorio en cuestión. Cada ciudad ha de aprender a competir y a cooperar con las demás para incorporarse a los nuevos circuitos internacionales de índole tecnológica, económica y cultural que la globalización está trayendo consigo. Una competencia y una cooperación duras y difíciles, pero imprescindibles para atraer riqueza, tecnologías e iniciativas empresariales aplicables al territorio concreto, y para garantizar la calidad de vida presente y futura de los ciudadanos.

Las ciudades no son hechos aislados, pertenecen a un territorio que tiene una historia y un contexto político, económico y social determinado. Por eso, la posición de cada ciudad en la red global de ciudades va a depender de las características del territorio más amplio en el que se inserta y, por supuesto, de decisiones externas que deciden explotar o no las “ventajas” de ese territorio.

Las características del desarrollo económico actual implican la especialización flexible de las empresas y la necesidad de un entorno productivo de calidad

que se localiza cada vez más en un amplio espacio; el funcionamiento en red y la formación de “cadenas productivas” entre empresas, que en cada vez más casos se ubican en territorios que sobrepasan las denominadas regiones metropolitanas. Por otra parte, la necesidad de I+D+I en el conjunto de los “clusters” y redes de empresas de los sectores productivos, implica la necesaria coordinación y búsqueda de efectos sinérgicos de las funciones de investigación / tecnología / formación / producción de cada uno de los sectores y, muy especialmente, de los emergentes y los tradicionales que generan mayor valor añadido.

En este sentido, el equivalente a la ciudad competitiva en la era inflo-global es una constelación organizada de ciudades y municipios. En la mayoría de ocasiones, pensar localmente para actuar localmente es pensar regionalmente y, de modo más preciso, pensar en los sistemas regionales de ciudades.

A medida que avanzan los procesos de mundialización y se unifican progresivamente las políticas macroeconómicas, adquieren mayor relevancia para el desarrollo económico y social las políticas económicas específicas que se desarrollan a nivel de regiones, departamentos, comunidades autónomas o estados federados; como son las políticas de formación, empleo, cultura, turismo, sanidad, servicios sociales, movilidad y accesibilidad territorial. Es decir, el conjunto de políticas que proporcionan el capital humano, los servicios y las infraestructuras para un desarrollo económico diferencial.

Y el nuevo papel de la ciudad llega también al plano sociocultural y de la representación y la gestión política. No en balde, la ciudad tiene ante sí la responsabilidad de integrar sociedades cada vez más diversas y de poner en valor los particularismos históricos de cada territorio y colectividad frente a la hegemonía de valores universalistas. Una puesta en valor que rechaza tanto la disolución de lo propio ante el peso de lo global, como la proliferación de tribalismos locales de índole sectaria y fragmentaria. El nuevo objetivo de las ciudades contemporáneas es poner en pie ámbitos, sistemas y, de hecho, poderes, con capacidad real de integración y de convivencia social y cultural, respetando las diferencias y estableciendo, a la par, códigos de comunicación entre las distintas culturas que conviven en el paisaje urbano, siendo siempre conscientes de que la afloración de la identidad de la ciudadanía, que se potencia de manera complementaria a la mundialización, acontece a nivel del territorio que denominamos regional. Esta identidad concebida de una forma pluralista, integradora y abierta a la interacción con otras identidades, se considera factor clave para el desarrollo económico y social, por sus implicaciones en la generación de capital social y de cultura de ciudadanía.

En definitiva, desmintiendo los pronósticos iniciales, la globalización está trayendo consigo el predominio creciente de lo local. La máxima de Globalocal inspirada por Naciones Unidas se ha hecho una realidad en los cinco continen-

tes. Pero el crecimiento urbano avanza inexorablemente, y las ciudades se ven superadas por los acontecimientos.

Es preciso, por tanto, dotar a estas ciudades con nuevas reflexiones, capacidades e instrumentos para que sean capaces de planificar su expansión, utilizar sosteniblemente sus recursos, y ofrecer a sus ciudadanos los servicios esenciales que necesitan para vivir con dignidad. Pero, ¿quién debe hacerlo?

2.3. La “Perspectiva Doble G”: Gestión municipal y gobierno local

El aumento previsto de la población urbana es demasiado grande, y los cambios ocurrirán con demasiada rapidez, como para que los gobiernos locales se limiten simplemente a reaccionar frente a los acontecimientos.

Implica que las ciudades han de poseer una visión amplia sobre sí mismas, sobre su pasado, su presente, y su futuro, y han de ser capaces de planificar y gestionar su propia transformación de un modo acorde con esta reflexión. Y esto no es cuestión sólo, por importante que sea, de proporcionar infraestructuras o de construir viviendas. La ciudad está obligada a afrontar nuevos desafíos como son el empleo, la seguridad, la solidaridad, la adhesión de los ciudadanos a su entorno, la sostenibilidad, o la gobernabilidad. La ciudad está llamada, en definitiva, a realizar una reflexión seria sobre su propio futuro como espacio imprescindible para la sostenibilidad y la gobernanza global.

En este contexto los gobiernos locales han de estar a la altura de estas nuevas circunstancias, afrontando, por fin, con decisión, una cuestión en absoluto retórica: ¿la responsabilidad de los gobiernos locales radica en gestionar el Ayuntamiento, en gobernar la ciudad o en ambas cosas a la par?

Para afrontar este interrogante es posible acudir a varios criterios, pero ninguno tan adecuado, desde luego, como el que deriva de la opinión y los requerimientos de los propios ciudadanos. Por tanto, la contestación de la pregunta precedente debe articularse a través de la respuesta a esta otra: ¿qué esperan y exigen hoy día los ciudadanos de sus gobiernos locales?

Situado así el asunto caben pocas dudas acerca de que los gobiernos locales han de cubrir al unísono las dos facetas enunciadas: gestionar y gobernar. Visión de las cosas que da cuerpo a lo que se puede denominar como “Perspectiva Doble G” (P2G). Un enfoque global e integral que aborda la gestión del Ayuntamiento y el gobierno de la ciudad como dos caras de la misma moneda, persiguiendo tanto la eficacia, eficiencia y calidad en la gestión de los asuntos cotidianos y en la prestación de los servicios municipales básicos, como la capacidad de impulso y liderazgo de la ciudad, de su territorio y de sus ciudadanos, mediante procesos de alianza y concertación con diferentes sectores de

la sociedad civil, para dar una respuesta eficaz a las necesidades locales de manera participativa y transparente.

En efecto, la participación es un derecho, y como tal debe ser reconocido a todos los agentes sociales, y la transparencia un deber, y como tal exigible en todos los ámbitos de la Administración pública. La incorporación de las asociaciones sociales, ambientales y económicas representativas de los ciudadanos en los órganos de gestión de los servicios municipales, y la difusión de los resultados de la gestión municipal, son instrumentos necesarios para acercar e implicar a la ciudadanía en el desafío de la sostenibilidad.

Lo expuesto hasta aquí realza y refuerza la autonomía y el papel político y económico de las ciudades. Cerrar la puerta a ese nuevo papel de la esfera local supondría dar un portazo en la cara a los propios ciudadanos y a sus legítimas aspiraciones.

Autonomía, papel y prioridades cuya definición resulta indispensable para afrontar con éxito los nuevos retos que el conjunto de la sociedad está planteando a los poderes públicos y al entramado institucional.

2.4. Autonomía local y descentralización: Financiación y competencias de las ciudades

La autonomía local está consagrada en la Carta Europea de Autonomía Local. Este hecho se vincula, por ejemplo, al derecho de la comunidad local a participar, a través de órganos propios, en el gobierno y administración de cuantos asuntos le atañen. Esto significa que hay una garantía de la autonomía local que se deduce no sólo del pronunciamiento expreso que hace esta Carta, sino también de su puesta en relación con los principios de subsidiaridad y de proporcionalidad que están contemplados y subyacen en el conjunto del ordenamiento jurídico de la Unión Europea. Sin embargo, esta perspectiva choca frontalmente con la realidad actual del gobierno de muchas ciudades europeas, caracterizada por la falta de competencias y recursos presupuestarios, por la obsolescencia de sus instrumentos de gestión económico-financiera, y por su papel, hasta ahora secundario, en la construcción de Europa.

Está fuera de dudas el enorme proceso descentralizador que se ha puesto en marcha con mayor o menor profundidad en los distintos Estados miembros de la Unión en los últimos 20 años. Así lo han puesto de manifiesto numerosos informes de distintas instancias, entre los cuales cabe citar especialmente el llamado “Informe Napolitano” del Parlamento Europeo de diciembre de 2002 sobre “el papel de las autoridades locales y regionales en la integración europea”. Un proceso que ha hecho saltar por los aires al antiguo y tradicional

centralismo de los estados europeos y ha dado forma a novedosas formas de organización descentralizada.

Sin ánimo de abordar el asunto con detenimiento, valga recordar que en España, por ejemplo, en el año 1978 la Administración central absorbía más del 90 por 100 tanto del gasto como del ingreso público. En cambio, en la actualidad, le corresponde menos del 60 por ciento del gasto global. Porcentaje que, en la medida en que se completen transferencias pendientes, ya previstas, a las Comunidades autónomas, se rebajará hasta poco más del 50 por 100. Y todo ello, conviene no olvidarlo, a lo largo de un cuarto de siglo, un periodo extremadamente reducido ante la entidad del proceso acometido.

Ahora bien, en el contexto de una dinámica descentralizadora tan potente, han surgido ciertos comportamientos neocentralistas que impiden el más positivo desenvolvimiento de la citada dinámica y se revuelven contra la misma, a modo de auténtico “boomerang de la descentralización”. Más concretamente, hay que hacer referencia a los siguientes hechos:

La descentralización del gasto no ha ido acompañada de la de los ingresos públicos, cuya gestión y recaudación continúa en manos de la Administración central española en un nivel superior al 90 por 100 del total, vaciando de contenido el principio de corresponsabilidad fiscal.

Por otra parte, las Comunidades autónomas, surgidas, precisamente, del esfuerzo descentralizador, vienen cayendo en la flagrante contradicción de reclamar hacia arriba - de la Administración central hacia ellas- mayor descentralización, mientras se muestran extremadamente centralistas hacia abajo - hacia la Administración local de su respectivo territorio -. Con ello y ante la cascada descentralizadora puesta en marcha en España, las autonomías no están actuando como “estaciones depuradoras”, reteniendo para sí las competencias y funciones que estén en condiciones de desempeñar con más eficacia y dejando fluir hacia otros escalones territoriales las que estos puedan ejercer más adecuadamente, sino como “presas” que impiden el normal discurrir de la corriente descentralizadora. Todo ello, para colmo, con un telón de fondo que, muy equivocadamente, visualiza en nuestro país la autonomía local como concepto subordinado a la autonomía de las Comunidades autónomas.

A ello hay que sumar el hecho de que el gasto local anual por habitante en España es de 740 euros, mientras que otros países de la Unión Europea como Austria, Francia, Holanda, Irlanda Italia o Reino Unido se sitúan por encima de los 2.000 euros. En paralelo y en contradicción con todo lo anterior, la esfera local es en España la esfera de la Administración pública más inversora, representando el 38 por ciento de la inversión pública total.

La verdad es que las haciendas locales se han configurado como “cenicientas” del Estado de las Autonomías y eterno segundo plato en el proceso de

revisión periódica de los sistemas de financiación de los entes territoriales en mi país. Y mucho nos tememos que esté sucediendo lo mismo en otros muchos Estados Miembros de la Unión.

Es urgente, por tanto, la necesidad de afrontar una profunda reforma que modifique el escenario financiero y competencial de las entidades locales conforme al nuevo papel que éstas realmente desempeñan, y también las pautas de interlocución, gestión y funcionamiento de la propia administración local en el proceso de construcción de una supra-nacionalidad como la europea.

La no nata Constitución Europea parecía estar dispuesta a impulsar saltos cualitativos en esta dirección, —y ello a pesar de que la palabra “ciudad” no aparecía citada ni una sola vez en aquel intento frustrado de nuevo Tratado Constitucional— por cuanto consagraba la autonomía local y los principios de subsidiaridad y proporcionalidad, y otorgaba un papel activo al Comité de las Regiones. Es preciso seguir insistiendo con valentía para plasmar en la realidad y articular efectivamente los principios de subsidiaridad y proporcionalidad que consagra el ordenamiento jurídico europeo⁷, depositando nuevos poderes y también nuevas competencias y responsabilidades en los representantes locales en el diseño y la ejecución de políticas con fuerte carácter urbano, en competencia compartida con los Estados Miembros, como son las políticas sociales, el empleo, la cohesión económica, social y territorial, el medio ambiente, los transportes, la energía, la industria, la cultura, el turismo, la educación, la juventud, el deporte, la formación profesional o la protección civil.

Pero es importante evitar que los puntos anteriores tengan cualquier tipo de influjo en los niveles de presión fiscal de los ciudadanos, pues la reforma financiera y competencial de los entes locales no debe gravitar sobre los ciudadanos, sino que ha de tener su soporte en el trasvase hacia el mundo local de ingresos y funciones hoy en manos de las Administraciones europea, estatales y regionales. En este sentido, sería conveniente alcanzar un pacto global sobre el escenario financiero, en el que se integren los cuatro escalones territoriales básicos de la administración — europeo, estatal, regional y local. A modo de ejemplo, la propuesta sobre los nuevos instrumentos de la política de cohesión adoptada por la Comisión para la actualización de los fondos e instrumentos estructurales

⁷ El ejercicio de las competencias de la Unión se rige por los principios de subsidiaridad y proporcionalidad. En virtud del principio de subsidiaridad, en los ámbitos que no sean de su competencia exclusiva la Unión intervendrá sólo en la medida en que los objetivos de la acción considerada no puedan ser alcanzados de manera suficiente por los Estados miembros ni a nivel central ni a nivel regional y local, sino que puedan alcanzarse mejor, debido a la dimensión o a los efectos de la acción considerada, a escala de la Unión. Y en virtud del principio de proporcionalidad, el contenido y la forma de la acción de la Unión no excederán de lo necesario para alcanzar los objetivos expresados en los tratados constituyentes.

durante el período 2007-2013 representa más o menos una tercera parte del presupuesto de la UE, es decir un total de más de 336 mil millones de euros, de los que la mayor parte se dedicarán a los Estados miembros y regiones menos desarrolladas.

Y junto a todo ello, es necesario acometer también una profunda reforma de las pautas de gestión y funcionamiento de la propia administración local y construir “otra” administración local:

En permanente comunicación con la gente, con la sociedad estructurada en grupos de intereses, pero también en permanente comunicación y diálogo con otros departamentos y con los otros ámbitos y niveles administrativos, cercana, que confía en el ciudadano para establecer las prioridades de sus políticas, que establece una mayor complicidad y compromiso con éstos, para lo cual no sólo no evita sino que impulsa procesos de comunicación y consulta, y multiplica las fórmulas de participación ciudadana, de partenariado, de gestión compartida y de cooperación social.

Una administración local que realiza un uso eficiente de las capacidades de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, pero también de su propio capital intelectual y de sus propios recursos humanos, que confía en el conocimiento, las habilidades, la experiencia y buen juicio de su gente, de los empleados públicos.

Una administración local flexible, lo que en gran medida significa una administración descentralizada, que prioriza los resultados y su evaluación social por encima de los controles administrativos previos, muy pegada al “terreno” en el desarrolla sus objetivos, en la que las estructuras jerárquicas son reemplazadas por estructuras en red, más horizontales, y no según modelos burocráticos uniformistas y centralizados, creando así un nuevo papel para el liderazgo y la dirección estratégica.

Todo lo cual engarza con el gran debate que en su día propuso el Libro Blanco sobre la Gobernanza. La Unión Europea y el propio Estado Español podrían actuar de forma mucho más decidida también en este ámbito, fortaleciendo la creación de redes de ciudades y los programas de intercambio experiencias y buenas prácticas, y apoyando de forma directa la modernización de las propias administraciones locales.

Vivimos en una sociedad caracterizada por el pluralismo, la no discriminación, la tolerancia, la justicia, la solidaridad y la igualdad entre mujeres y hombres. Ahora debemos sumar a éstos valores el valor de la sostenibilidad, y hacerlo efectivo. Estos son los valores que nacieron en las ciudades de Europa, que son, quizás, el más potente instrumento que tenemos para alcanzarlos en su plenitud.

2.5. Modelo sostenible de ciudad: Cinco pilares básicos

Todo lo señalado hasta ahora realza la importancia de las ciudades para alcanzar la sostenibilidad global —seriamente amenazada— pero también la importancia que tiene para las ciudades contar con una estrategia de desarrollo local sostenible, esto es, contar con un “modelo sostenible de ciudad” hacia el que avanzar y sobre el que sustentar y ejecutar su desarrollo urbano, social, económico, cultural y territorial, tanto en el corto como en el medio y largo plazo, y la importancia de dotarlas de potentes instrumentos políticos y financieros capaces de plasmar ese “modelo” en la realidad.

La experiencia internacional nos enseña que estas estrategias de desarrollo local —estos modelos sostenibles de ciudad— deben ser bien definidos, coherentes, ambiciosos y, desde luego, participativos, por cuanto han surgido de amplios procesos de participación ciudadana.

Si hacemos un ejercicio de prospección no encontraremos mucha dificultad en dibujar la orientación de la ciudad del mañana a la vista de los actuales procesos urbanos y su contexto. Una escueta relación de estos temas clave, a los que tendrán que enfrentarse la inmensa mayoría de las ciudades del planeta, son los siguientes:

- Los desafíos que introduce una economía que, cada vez más, se basa en la información y el conocimiento, lo que comporta para las ciudades el reto de definirse en términos de oportunidad y competitividad.
- La dotación de una infraestructura urbana acorde con la necesaria articulación regional y la apertura a los territorios exteriores, lo que plantea la necesidad de ciudades polivalentes e integradoras.
- La calidad de vida ligada a la sostenibilidad ambiental y social y a la dotación de servicios y espacios públicos, lo que plantea en primer plano la necesaria integración ciudadana, tanto en términos espaciales como culturales.
- La gobernabilidad para todos y con todos.

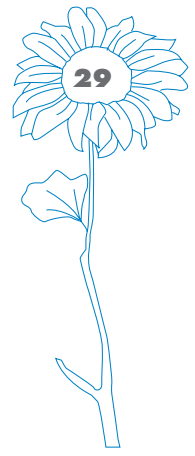
Y la respuesta a estos desafíos ha de ser coherente y sostenible y, por lo tanto, fundamentada sobre una escueta relación de criterios básicos a favor de la sostenibilidad, que son los siguientes:

- Optimización de los recursos y materiales mediante la gestión de la demanda, su uso eficiente, la reutilización y el reciclaje.
- Disminución del consumo energético y uso de energías renovables.
- Disminución de residuos y emisiones.

- Disminución del mantenimiento, explotación y uso de los edificios e infraestructuras.
- Conservación y mejora del capital natural de la ciudad y disminución de su huella ecológica.

La planificación de la sostenibilidad requiere, además, de una constante revisión tanto de los conceptos utilizados como de las medidas que se apliquen. Es preciso por tanto planificar y desarrollar una metodología para la evaluación, en la que los indicadores ambientales y de sostenibilidad juegan un papel muy importante, así como también la información y la educación ambiental, y la responsabilidad social para lograr de la población, de las organizaciones sociales y de las empresas un comportamiento ambientalmente responsable. Una forma de hacer ciudad y de gestionarla, en definitiva, basada en la eficacia, la transparencia, el debate y el diálogo.

De ahí que el urbanismo y la gobernanza urbanística estén llamados a desempeñar un papel decisivo para la sostenibilidad global. Pero, ¿cómo pueden hacerlo?



3.

INSTRUMENTOS PARA UN MODELO SOSTENIBLE DE CIUDAD

Es obvio que el desarrollo de este “nuevo urbanismo” necesita de un marco legal favorable a los objetivos de sostenibilidad que hemos enunciado. Y también que —precisamente debido al alcance y a las repercusiones de todo tipo que supone este “cambio de modelo”—, las ciudades necesitan dotarse de una “hoja de ruta estratégica” capaz de impulsar su propia transformación. En el caso de las ciudades españolas, esto nos conduce a revisar el marco legal del urbanismo en España hasta la actual Ley del Suelo (Ley 8/2007, de 28 de mayo); lo segundo, a definir el verdadero alcance de la planificación estratégica.

3.1. Antecedentes del derecho urbanístico español: el largo camino hacia la convergencia del urbanismo y la sostenibilidad

El suelo, incluso el suelo urbanístico, ha dejado de ser en el conjunto del territorio nacional español un elemento prácticamente exclusivo del derecho urbanístico, para pasar a conformar, junto con el aire y el agua, el conjunto de recursos naturales esenciales para la vida del hombre y, por tanto, para el derecho medioambiental. La última y más reciente legislación urbanística española de ámbito estatal, la Ley 8/2007, de 28 de mayo, de suelo, reconoce finalmente sin ambages tal condición y propicia por fin el ensamblaje de dos disciplinas, la urbanística y la ambiental, que durante mucho tiempo han discurrido por caminos diferentes.

En efecto, el derecho urbanístico español comenzó a esbozarse durante la segunda mitad del siglo XIX —especialmente, mediante leyes como las de Ensanche de 1864 y 1892, Expropiación Forzosa de 1879 y Saneamiento y Reforma Interior de 1895— y, ya en la siguiente centuria, caminó hacia una creciente estatalización, bajo el prisma de que el urbanismo y el territorio requieren por interés general del intervencionismo público, no reñido, más bien al contrario, con la asignación a la esfera local de notables funciones y competencias. A pesar de los vaivenes y conflictos políticos e institucionales que vivió la sociedad española, esta tendencia se prolongó a lo largo de toda la primera mitad del

siglo XX y alcanzó su punto culminante con la Ley de 1956 sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, auténtica acta de nacimiento del derecho urbanístico español, en sentido estricto.

Posteriormente, la misma tendencia tuvo continuidad con la Ley de 1975, que dio lugar al Texto Refundido de 1976, ya inmersos de lleno en la denominada transición democrática y en el umbral de la Constitución de 1978. Una Norma Fundamental que abrió las puertas a una nueva concepción del urbanismo que sin renunciar, desde luego, a la intervención desde lo público, promovió principios rectores, derechos básicos y atribuciones y distribuciones institucionales plenos de lógica en el modelo de Estado social y democrático que la Constitución preconiza.

Ahora bien, contemplada con la perspectiva del tiempo transcurrido, no lo hizo con la firmeza, coherencia ni intensidad precisas para garantizar su efectividad en la realidad operativa y cotidiana de lo que urbanismo supone: consagración del derecho a la propiedad privada (art.33,1) entre los derechos esenciales de los ciudadanos (Título I, Capítulo 2º, Sección 2ª), aunque delimitado en sus contenidos por su función social (art.33,2); reconocimiento del derecho a la vivienda (art.47,1), pero cual principio rector de la política social y económica (Título I, Capítulo 3º) y en apartado diferente al derecho a la propiedad o al trabajo (el referido Título I, Capítulo 2º, Sección 2ª); obligación de los poderes públicos de regular la utilización del suelo de acuerdo con el interés general para impedir la especulación y plasmación de la participación por la comunidad en las plusvalías que genere la acción urbanística (art.47); descentralización en las Comunidades Autónomas de las competencias en ordenación del territorio, urbanismo y vivienda (art.148,1,3ª); o mantenimiento por parte del Estado de una serie de competencias que, de facto, limitan dicha descentralización -tratamiento único para todos los españoles del derecho a la propiedad como derecho fundamental (art.139,1), múltiples ámbitos sectoriales (agua, montes, minas, energía, industria, carreteras,...) en los que el Estado juega un papel concurrente o, incluso, preponderante (art.149) o la competencia exclusiva estatal para formular la legislación básica sobre protección del medio ambiente (art.149,1,23ª). En este contexto, no puede extrañar que el legislador demorara más de una década el ejercicio de una reforma postconstitucional realmente importante en el campo que nos ocupa; ni que los avatares políticos y económicos terminaran influyendo en el discurrir urbanístico más que la voluntad y la acción del propio legislador.

La indicada reforma vino de la mano de la Ley 8/1990 sobre Régimen Urbanístico y Valoraciones del Suelo, que, además, autorizaba al Gobierno para aprobar un nuevo Texto Refundido del ordenamiento vigente sobre suelo y ordenación urbana. La complejidad de la tarea gubernamental era evidente: no sólo se topaba con las reseñadas dificultades de la regulación constitucional,

sino que, para colmo, debía proceder a refundir normas tan dispares en letra y espíritu como el TR de 1976 y la Ley de 1990. El desenlace fue el Texto Refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana de 26 de junio de 1992.

Sus contenidos no sirvieron, desde luego, para evitar que en los años posteriores el mercado inmobiliario español sufriera con saña los impactos de la especulación urbanística, ante la inacción de una Administración —en sus distintos niveles territoriales— que se desentendía de su responsabilidad en la satisfacción del derecho a la vivienda y el impulso de las de protección oficial. A lo cual no fue ajeno la desacertada visión de los criterios liberalizadores en un Estado social vertida en el informe de 1993 del Tribunal de Defensa de la Competencia.

Y tampoco fueron válidos para acoplar adecuadamente las competencias estatales con las de las Comunidades Autónomas. Al menos, así lo estimó el Tribunal Constitucional en su sentencia de 20 de marzo de 1997, que anuló en gran medida el Texto Refundido de 1992, afectó, igualmente, a la Ley de 14 de abril de 1997 de medidas liberalizadoras en materia de suelo y fue aún más allá intentando cubrir las lagunas de la Norma Fundamental por medio de una discutible interpretación de la supletoriedad de la legislación estatal. No en balde, la sentencia hizo pensar que se había producido una autentica desestatización del derecho urbanístico, dando inicio a su carácter autonómico. Y la derogación del derecho supletorio estatal del Texto Refundido de 1992 y la autonomización del derecho urbanístico irrumpió con estruendo en la desigual situación normativa de las Comunidades Autónomas, pues había de todo: un puñado de Comunidades, cinco concretamente, con legislación general urbanística; otras sólo con legislación parcial; y un tercer grupo simple y llanamente carentes de legislación.

A partir de entonces, en España hay que diferenciar con claridad entre un Derecho estatal, básico y exclusivo, que ha de ser respetado por la legislación autonómica, y un Derecho estatal supletorio de ésta que sólo será aplicable en caso de laguna legal. Sobre el alcance y repercusiones de esta distinción, valga de botón de muestra el hecho de que la fijación del porcentaje del aprovechamiento urbanístico se entiende de competencia de cada Comunidad Autónoma, debiendo el Estado limitarse a definir un arco con un porcentaje mínimo, dirigido a materializar en todos los casos la participación de la comunidad en las plusvalías, y otro máximo, destinado a que la cuantía del porcentaje no termine afectando al contenido básico del derecho a la propiedad.

Con este telón de fondo nació la Ley de 13 de abril de 1998 sobre Régimen del Suelo y Valoraciones, en muchos casos más atenta a cuestiones formales que de fondo a la hora de ajustarse a la sentencia del Tribunal Constitucional. Se

inspiró en una anacrónica y desbarajustada idea de liberalización que le llevó a considerar el suelo como un producto más sometido a las leyes de la competencia, coadyuvando a convertir la vivienda no en un derecho, sino en mercancía y objeto del deseo de la especulación; rechazó un modelo de urbanismo programado; e incidió de forma muy negativa en la ordenación de las ciudades, confundiendo la mayor flexibilidad, pertinente en ocasiones, con la cesión de tal ordenación a la iniciativa privada. El Decreto Ley 4/2000, de medidas urgentes en el sector inmobiliario y transportes, representó el máximo exponente de esta dinámica liberalizadora tan extraña a la tradición histórica y necesidades presentes del urbanismo español.

Por si todo ello fuera poco, las ya convulsas aguas urbanísticas se vieron azoradas en 2001 por una nueva sentencia del Tribunal Constitucional, que impactó de lleno en la Ley de 1998 y forzó a su notable modificación a través de la Ley 10/2003, de 20 de mayo. A la par, las Comunidades Autónomas procuraban fomentar una legislación a la altura de las responsabilidades asignadas por la sentencia de 1997 del Tribunal Constitucional. Cada una lo hizo a su ritmo y a su modo; y en lo único que coincidieron fue en el intento de reducir el histórico protagonismo municipal en el quehacer urbanístico.

3.2. Ley del Suelo 8/2007: Convertir en norma la sostenibilidad

Y así llegamos a la Ley del Suelo 8/2007, de 28 de mayo, cuyo objeto no es otro que regular las condiciones básicas que garantizan la igualdad en el ejercicio de los derechos y en el cumplimiento de los deberes constitucionales relacionados con el suelo en todo el territorio estatal, y establecer las bases económicas y medioambientales de su régimen jurídico, su valoración y la responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas en la materia.

Vaya en favor de esta nueva Ley la buena voluntad que la inspira plasmada en cuatro grandes objetivos: poner algo de orden en el desaguisado normativo reinante; en particular, imponer el sentido común, esto es, el interés general, en materia de valoraciones del suelo; incidir en otras medidas que contribuyan a la lucha contra la especulación; y situar el respeto al medio ambiente como fundamento de la legislación urbanística. La Ley articula y desarrolla estos objetivos en cinco apartados coherentes entre sí: disposiciones generales, objeto, principios y ordenación del territorio y el urbanismo; estatuto jurídico de los sujetos afectados por el urbanismo; bases del régimen del suelo; expropiación forzosa, valoraciones urbanísticas, responsabilidad patrimonial y supuestos indemnizatorios; y función social de la propiedad y gestión del suelo.

La Ley 8/2007 establece con rotundidad que las políticas públicas relativas a la regulación, ordenación, ocupación, transformación y uso del suelo han de

tener como fin común la utilización de este recurso conforme al interés general y según el principio de desarrollo sostenible. Un desarrollo sostenible que, contemplando el territorio como bien escaso, ha de propiciar el uso racional de los recursos naturales y armonizar la economía y el empleo tanto con la protección medioambiental (conservación y mejora de la naturaleza, prevención y reducción de la contaminación, progreso del medio rural en sintonía con su identidad, desarrollo urbano con una ocupación del suelo eficiente, equilibrada en usos y con servicios e infraestructuras suficientes y adecuados a la densidad poblacional,...) como con una serie de valores propios de un desarrollo que es integral o no es desarrollo: igualdad de trato y oportunidades entre hombres y mujeres, salud, seguridad de las personas, etcétera.

Además, la propia Ley insta a los poderes públicos a promover las condiciones necesarias para que los derechos y deberes de los ciudadanos que la Ley establece sean reales y efectivos, adoptando para ello las medidas de ordenación territorial y urbanística que procedan para asegurar un resultado equilibrado, favoreciendo o conteniendo, según proceda, los procesos de ocupación y transformación del suelo. Entre éstos se incluye la efectividad del derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada, a cuyo servicio se sitúa el suelo vinculado a un uso residencial por la ordenación territorial y urbanística.

En efecto, la ordenación urbano-territorial probablemente constituya uno de los instrumentos más poderosos de los que dispone una comunidad local para definir una estrategia hacia la sostenibilidad. Pero plantear e implantar un modelo urbano de desarrollo sostenible quiere decir, también, apostar por un modelo económicamente viable. Para ello es preciso establecer un conjunto de criterios generales que introduzcan factores de equilibrio entre naturaleza y ciudad, entre tradición y progreso, entre procesos globales y procesos locales, entre individuo y sociedad, todo ello sobre un escenario territorial atravesado por flujos de materiales y energía.

Con estas premisas y dado que, igualmente, la Ley no establece distinción entre la planificación del territorio y la urbanística, equiparando su regulación y plasmando una concepción del planeamiento urbanístico cual planificación estratégica —un qué somos, cómo queremos ser y cómo gestionamos el cambio sobre los que diseñar y ejecutar el modelo de ciudad o territorio—, es crucial que el municipalismo impulse en su planeamiento instrumentos operativos eficaces de programación, seguimiento y evaluación de la sostenibilidad.

3.3. Sostenibilidad y modelo de ciudad: Planificación estratégica

En una visión caduca, pero aún muy influyente, se otorga al territorio, al lugar, una función pasiva, de puro soporte a un desarrollo económico y social

que se origina ya sea en el estado-nación o en una supuesta globalización extraterritorial.

Se ha señalado, por el contrario, a la ciudad, a lo local, como un activo generador de desarrollo económico y social por lo que precisa de una estrategia o mejor una gestión estratégica para promover y conducir el desarrollo humano. En un esquema del territorio como soporte sólo es preciso una ordenación del mismo, de los usos del suelo, densidades y de infraestructuras y servicios, es decir, un plan urbanístico para que el desorden no produzca deseconomías. Pero hoy se es plenamente consciente de que los territorios necesitan un plan estratégico, como inicio de una nueva gestión del territorio, totalmente compatible y complementario con un plan de ordenación territorial y urbana.

Y las regiones en general necesitan a su vez disponer de una estrategia para orientar y fortalecer sus sistemas y redes de ciudades y la cooperación entre actores en base al principio de subsidiariedad. Y que enfoque el planeamiento físico hacia una solución compartida de problemas territoriales.

La planificación estratégica es una nueva forma de gobernar las aglomeraciones urbanas en un clima de consenso y de participación colectiva entre los agentes económicos y sociales; es un modo de hacer que permite superar la imprevisión, concebir el futuro deseable, y definir los medios reales para alcanzarlo. En esencia la planificación estratégica busca un doble efecto: por un lado, determinar los objetivos estratégicos para una ciudad que permitan conseguir una posición de competitividad y de calidad de vida a medio plazo. Y por otro, estimular la convergencia de las estrategias de los agentes que tienen la capacidad y los recursos que pueden hacer posible esa ciudad deseada.

En este orden, es importante destacar que en la planificación estratégica, siendo, sin duda, un todo, pueden y deben diferenciarse dos ámbitos, interrelacionados, pero de distinta naturaleza conceptual y operativa: la planificación estratégica socioeconómica y la planificación estratégica físico-territorial.

La planificación estratégica es de naturaleza socioeconómica, productiva, tecnológica y empresarial. Proporciona una visión global de la ciudad en un proceso de cambio permanente y para ello establece prioridades y concentra esfuerzos, sistematiza objetivos y delimita proyectos infraestructurales y emprendedores dirigidos al desarrollo y a la generación de renta y empleo, fomenta la colaboración público-privada, crea una cultura estratégica común, refuerza, ante la comunidad, los diferentes liderazgos (institucional, social, económico, etc.) y, finalmente, desemboca en un programa de acciones.

Pero, por otro lado, la ciudad es ante todo una realidad física, por lo que esa “ciudad que queremos” ha de concretarse en “el territorio que tenemos”. Por ello el modelo de ciudad, su plasmación efectiva, exige una planificación física

y urbanística coherente con el referido modelo, apta para llevarlo a la realidad, y capaz de dirigir el timón del desarrollo urbano y territorial de la ciudad hacia donde sus ciudadanos han señalado.

Una política que configure un urbanismo responsable y racional, social e inteligente; que reconduzca el sistema urbano hacia bases más sostenibles y hacia un mayor equilibrio territorial; y que actúe de manera conjunta e integral sobre el territorio, el medio ambiente, la cultura local, las tecnologías, la esfera social, la economía y los intangibles con incidencia en el desarrollo con el objetivo fundamental de mantener y mejorar las condiciones de calidad de vida de sus habitantes.

Por tanto, la que de forma tan común como impropia solemos denominar planificación estratégica -la socioeconómica- y la que de manera insuficiente llamamos normalmente planificación urbanística —que debe ser entendida y ejecutada cual planificación estratégica físico-territorial— son las dos caras de una misma moneda. La creación de espacios para la convivencia y la cohesión social, la dotación de equipamientos e infraestructuras para el logro de una ciudad más articulada, equilibrada y solidaria, la sostenibilidad y el medio ambiente urbano como puntos centrales de la calidad de vida, la apuesta por la cultura y el patrimonio histórico-artístico o el impulso del empleo, la promoción socioeconómica y empresarial y la innovación, deben ser plasmados en la realidad espacial de la ciudad y concretarse en su territorio.

En la legislación local española la planificación estratégica socioeconómica no cuenta con bases competenciales precisas. Todo lo contrario sucede con la planificación estratégica físico-territorial, obligatoria para los municipios desde la perspectiva de sus potentes competencias urbanísticas. Y mientras la endémica insuficiencia financiera cae con todo su peso sobre los gobiernos locales a la hora de respaldar los proyectos derivados de la planificación socioeconómica, la planificación territorial y urbanística sí genera notables ingresos que respaldan su operatividad. Esta ambivalencia ha de ser superada con inteligencia y capacidad de obrar, entrelazando ambos ámbitos de planificación, buscando sinergias y encontrando en uno de los ámbitos los soportes legales y financieros de los que adolece el otro, para lograr una planificación estratégica integral y plenamente dotada de operatividad.

3.4. Indicadores de sostenibilidad. El ejemplo de Sevilla

La redistribución de los recursos y servicios sobre el territorio y dentro de la ciudad; la descentralización de servicios y equipamientos, con una adecuada jerarquización; la creación de redes de servicios e información que contribuyan a reducir los desplazamientos; la apuesta por la movilidad sostenible, son algu-

nos de los objetivos estratégicos que podrían concretar los “criterios básicos de la sostenibilidad” que hemos enunciado más arriba.

Lo que nos conduce a constatar que la mera enunciación de “criterios básicos” o incluso de “objetivos estratégicos” no es suficiente, al ser éstos demasiado generales y ambiguos. Por ello, se hace necesario concretarlos y desarrollarlos, identificando criterios específicos más fáciles de identificar, de ejecutar y de evaluar: es lo que llamamos Indicadores de Sostenibilidad, esto es, un conjunto de pautas a seguir para conseguir un urbanismo y una arquitectura sostenibles, y que al mismo tiempo nos puedan proporcionar un valor cuantificable del nivel de sostenibilidad que está alcanzando un determinado territorio urbano.

En este orden, resulta fundamental que la ordenación urbanística municipal contenga un Plan de Indicadores de Sostenibilidad, como ha hecho, con carácter muy novedoso, el nuevo Plan General de Ordenación Urbanística de la ciudad de Sevilla, aprobado definitivamente en julio de 2006 y cuyo Texto Refundido fue aprobado finalmente el 21 de diciembre de 2007.

Los Indicadores de Sostenibilidad van a permitir a la ciudad de Sevilla realizar un seguimiento de la preservación de aquellas partes del territorio esenciales para el mantenimiento de los ciclos naturales, y del grado de inserción de los procesos naturales dentro del tejido urbano, poniendo límite a los procesos de extensión incontrolada. Y también lo que el nuevo Plan General de Sevilla ha venido en denominar “regeneración urbano-ecológica”, cuyo fundamento es la idea de que antes de urbanizar nuevo suelo es preciso incidir sobre lo ya construido, a través de procesos de rehabilitación con criterios ecológicos, ocupación de viviendas vacías y espacios obsoletos, recualificación de espacios públicos, e introducción de nuevas dotaciones y equipamientos, limitando la necesidad de incorporar nuevos suelos al proceso urbanístico a los estrictamente necesarios a la demanda previsible de viviendas y de espacios para actividades económicas, y todo ello con densidades óptimas, de modo que quede garantizada una mayor eficiencia en el uso de los recursos naturales, y en especial del suelo, al tiempo que se eviten situaciones de congestión y pérdida de calidad del espacio público.

En definitiva, de lo que se trata es que desde el propio planeamiento se oriente la forma y el tamaño de la ciudad, y se dote a la administración local de instrumentos —indicadores— que permitan conocer el alcance de las transformaciones del tejido urbano.

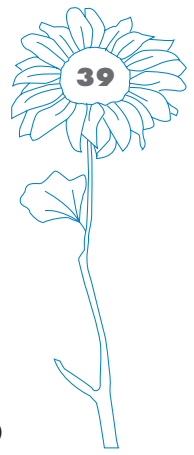
En el caso de Sevilla, estos criterios han llevado a optar, por ejemplo, por parámetros de densidad en el entorno de las 45 viviendas/hectárea (frente a las 75 viviendas/hectárea de planes anteriores), con una textura de usos y actividades que favorecen un hecho urbano más heterogéneo, diverso y variado, lo que

redunda positivamente en la sostenibilidad del espacio al garantizar un menor consumo de suelo y, por consiguiente mayor eficacia infraestructural y menores índices de urbanización que los modelos extensivos de baja densidad. Asimismo, establece un índice de diversidad urbana consistente en una reserva de suelo para usos no residenciales ni dotacionales, adoptando como criterio general que en los suelos urbanizables y en las actuaciones del suelo urbano no consolidado con uso dominante residencial, se destine en torno al 15% de la edificabilidad total atribuida a usos terciarios compatibles. Se trata así de evitar una buena parte de los desplazamientos que actualmente se producen con vehículo privado, primando el criterio de proximidad frente al de accesibilidad.

Y en lo relativo a la reserva de espacios libres, el Nuevo Plan General lo que pretende es impulsar la conectividad del Sistema de Espacios Libres de Sevilla, internamente y con el territorio metropolitano y establecer un sistema jerárquico de espacios libres con un claro compromiso de dotaciones por barrios y distritos, con el objetivo irrenunciable de superar el estándar legal de los 5 metros cuadrados por habitante y tender hacia el estándar europeo de 20 metros cuadrados por habitante, sin caer en el error de hacer una ciudad demasiado extensiva. Siguiendo este criterio el nuevo Plan General de Sevilla consigue duplicar los Sistemas Generales de Espacios Libres de Parques Urbanos, que sitúa en el entorno de 13,28 m²/hab, considerando en este cálculo, también el incremento de población que teóricamente podrían albergar las nuevas viviendas que genera con su propuesta. Si se añade al cómputo los Sistemas Generales de Espacios Libres de carácter metropolitano la dotación se sitúa en la cifra de 19,97 m²/hab, que se concretan en una sucesión de espacios libres dedicados al ocio, al esparcimiento o al fomento de los aspectos puramente naturales, que permitirán acentuar la variedad urbana, reducir la densidad, y potenciar los desplazamientos peatonales y el uso de los espacios libres existentes.

En definitiva, los Indicadores de Sostenibilidad van a permitir regenerar, recualificar y reconfigurar el paisaje urbano de la ciudad de Sevilla, tratando de asegurar unas dosis razonables de naturaleza en la ciudad, algo que sin duda redundará directamente en el bienestar y la calidad de vida de nuestra generación, y de las generaciones que nos sucedan. Con ello, se pretende y se plasma el objetivo de la Ley 8/2007 de que el desarrollo sostenible y el interés general se conviertan en los pilares verdaderos y efectivos de las políticas de suelo.

El ejemplo de Sevilla es un ejemplo ilustrativo de los cambios hacia la sostenibilidad que es posible realizar mediante un urbanismo sostenible. Es éste uno de los temas centrales que, sin duda ninguna, acapararán durante los próximos años el debate sobre el futuro de la ciudad – la ciudad del futuro.



4.

UNA VISIÓN DE FUTURO PARA LAS CIUDADES: COMPONENTES CRÍTICOS PARA UN URBANISMO Y UNA ARQUITECTURA SOSTENIBLES

En efecto: ya no podemos seguir mirando hacia otro lado porque estamos en un proceso de cambio climático global con inquietantes consecuencias que ya hemos comenzado a evaluar; sabemos que el presente es urbano, y que el futuro lo será aún más; sabemos que las ciudades son parte importante del problema, pero también que son parte imprescindible de la solución; y también sabemos que desde el urbanismo es posible dar respuestas a los desafíos del crecimiento y de la sostenibilidad, apoyados en un marco jurídico capaz de hacer efectivo el ejercicio de nuevos derechos y deberes, y en instrumentos de planificación estratégica e indicadores de sostenibilidad capaces de impulsar procesos de transformación urbana hacia modelos sostenibles de ciudad.

Pero hace falta algo más: debemos precisar nuevas estrategias de desarrollo urbano capaces tanto de reciclar y revitalizar la —insostenible— ciudad ya existente, como de encauzar de modo sostenible el tremendo crecimiento que esperamos en un futuro inmediato. Estos son, sintéticamente, algunos de los componentes críticos —esenciales a nuestro juicio— para construir una estrategia de transformación urbana orientada hacia la sostenibilidad.

4.1. Mejorar la ciudad consolidada

Ya hemos dicho que uno de los grandes retos del urbanismo del siglo XXI es atender la conservación, rehabilitación y recualificación de la ciudad existente, de la ciudad consolidada, frente a la imperiosa demanda de más suelo para urbanizar, que ha sido su rasgo más característico a lo largo del siglo XX.

Cuando comenzó el siglo XX la mayoría de las ciudades europeas continuaban circunscritas al espacio delimitado por sus murallas medievales; la explosión demográfica experimentada durante los últimos cien años, con el consecuente crecimiento poblacional, provocó que esos límites tradicionales de la ciudad, la ciudad intramuros, fueran desbordados mediante la creación de nuevos barrios y ensanches. Por tanto, dentro del concepto de ciudad existente hay

que hacer una distinción entre la ciudad histórica y los ensanches del siglo XX. La atención a la ciudad histórica es tarea ya tradicional en nuestra práctica urbanística, dando primacía a criterios de conservación y rehabilitación, pero ahora es necesario poner el acento, además, en la recuperación de la ciudad histórica como espacio social, como espacio económico y como espacio vivido.

Por otra parte, muchos de estos ensanches, barriadas y periferias han crecido sin las condiciones de calidad, equipamientos y servicios que hoy demanda nuestra sociedad, y sin criterio alguno de sostenibilidad. Esto hace que importantes áreas de nuestras ciudades padezcan señalados problemas de orden urbanístico, económico y social que en ocasiones, lejos de resolverse, tienden todavía a agravarse. Se trata en muchos casos de extensiones suburbanas realizadas sin el oportuno planeamiento y sin dotación de equipamientos, polígonos de viviendas o áreas de urbanización marginal en las que se superponen problemas diversos que afectan al bienestar social y la calidad de vida de los ciudadanos y ciudadanas que en ellos habitan; por ello, es necesario impulsar la transformación de estas áreas mediante instrumentos urbanísticos que faciliten su reurbanización y re-equipamiento, hacia modelos más sostenibles y de más calidad.

La magnitud de este desafío hace necesaria la acción coordinada de diversos instrumentos urbanísticos, jurídicos y financieros, así como un fuerte liderazgo político, imprescindible para abordar las inversiones necesarias para mejorar las condiciones urbanísticas, económicas, sociales y ambientales de este tipo de áreas.

Un instrumento muy útil para elevar la calidad de vida de estas ciudades consolidadas de cierto tamaño es la consideración del “barrio-ciudad” como el ámbito de referencia básico en todo lo relativo a la dotación de equipamientos públicos y espacios libres. Con esta figura de lo que se trata es de establecer áreas operativas con una población comprendida entre 20.000 y 50.000 habitantes, y un diámetro que no supere en ningún caso los 2 kilómetros, logrando que el recorrido a pié de la distancia máxima dentro de cada barrio-ciudad no supere los 30 minutos. Cada barrio ciudad debe estar dotado de los servicios, equipamientos e infraestructuras que necesitan los vecinos, sin dualizaciones ni exclusiones sociales o territoriales, e incluir algún equipamiento de rango superior que suponga un foco de atracción e identidad para el resto de la ciudad. Los barrios necesitan, todos, identidad y valor social, deben monumentalizarse y construir sus atractivos propios. Esto implica que una política de desarrollo urbano debe encender luces reales y simbólicas en todas y en cada una de las partes de la ciudad, y garantizar, a todos los ciudadanos, un mínimo de calidad urbana; para ello puede ser útil el desarrollo de Indicadores de Calidad Urbana de Barrio, con un criterio de escala adecuado.

Es así mismo imprescindible mejorar la accesibilidad interna y sostenible

de los barrios, y de éstos con los barrios limítrofes y el resto de la ciudad, para lo cual es necesario desarrollar políticas de transporte público coherentes con este modelo de ciudad. Y también la creación y recualificación de los espacios libres y de uso público de los barrios, con intervenciones que potencien su funcionalidad y ayuden a conformar una red funcional de espacios libres, que relacionen los pequeños espacios de escala barrio con los parques de escala urbana.

Una mención especial debe hacerse de la importancia creciente de dotar cada “barrio ciudad” con los denominados “equipamientos de proximidad”. Se trata de instalaciones polifuncionales, de titularidad pública, capaces de prestar servicios a la comunidad de carácter educativo, lúdico, social, deportivo, etc., con cierto nivel de integración y polivalencia, para cuya localización deben tenerse en cuenta criterios de centralidad, accesibilidad, entorno cualificado y representatividad en el ámbito en el que se ubique; este tipo de equipamientos dinamizan el entorno cercano en donde se ubican dando respuesta a demandas básicas de los ciudadanos, y favorecen su desarrollo personal y participativo.

Y, por último, aunque no por ello menos importante, insistir en las políticas municipales de vivienda, y en sus cuatro ejes fundamentales: rehabilitación del patrimonio residencial; remodelación de viviendas obsoletas; erradicación de infravivienda y asentamientos chabolistas; y construcción de viviendas protegidas. Más adelante volveremos sobre esta cuestión capital.

4.2. “Cuántos queremos ser”: Grandes ciudades versus ciudades grandes

El siguiente círculo concéntrico de nuestra estrategia hacia la sostenibilidad es el que conforman los nuevos desarrollos urbanos. Y aquí cabe enfatizar una primera consideración al respecto de enorme calado estratégico: debemos ser capaces de determinar “cuántos queremos ser”, esto es, de dibujar un horizonte poblacional de cada ciudad en su contexto metropolitano, sub-regional, regional y nacional, siendo conscientes de que así como en otra época el tamaño sí importaba a la hora de extraer ventajas competitivas —fruto de economías de escala—, en la era infoglobal esta estrategia simplemente no tiene sentido.

En efecto, la mayor o menor capacidad para generar dinamismo económico, iniciativa empresarial e innovación es una variable independiente del tamaño poblacional. El marco global minorra la significación de la dimensión del núcleo urbano, ya que en el nuevo contexto socioeconómico la red urbana se organiza en torno a jerarquías múltiples donde se debilita el papel del tamaño del asentamiento —las transformaciones económicas de las últimas décadas han ocurrido en ciudades de dimensiones muy diferentes— y ganan protagonismo factores

como el potencial de desarrollo de cada urbe y las funciones que realiza en el sistema de ciudades y a escala general.

También ha de ponderarse el hecho de que la competitividad empresarial está ya en función no tanto de barreras arancelarias o de tratos políticos de favor, como de la generalización de las condiciones de competitividad en el ámbito territorial concreto en el que las empresas despliegan su actividad. Pero en esferas como éstas la responsabilidad pública recae no en la Administración central, sino en los escalones locales y regionales del entramado público. En este contexto y dentro de un marco de relaciones globales reguladas por la negociación entre Estados nacionales, la asunción de nuevas actitudes y políticas que persigan la articulación entre empresas privadas y gobiernos locales se configura cual aspecto institucional y organizativo clave en los procesos de creación de riqueza.

No es lo mismo ser una gran ciudad —las <<grandes ciudades>> se miden por criterios cualitativos de calidad de vida, innovación, bienestar social y espacios de convivencia—, que una ciudad grande —las <<ciudades grandes>> se ponderan por parámetros cuantitativos ligados a un incremento demográfico que, con frecuencia, termina revolviéndose sobre la propia ciudad, convertida finalmente en mera aglomeración urbana—.

El tamaño es, por tanto, un elemento esencial del modelo de ciudad que no afecta de un modo determinante su posición competitiva; sin embargo, el tamaño sí tiene efectos importantes desde el punto de vista de la sostenibilidad del modelo urbano, hasta el punto de hacer viables o no determinadas estrategias en ámbitos esenciales como son el transporte, la energía, o la intensidad y permeabilidad del contacto “campo-ciudad”.

4.3. Una estrategia general de diseño sostenible: Orientar la futura expansión urbana, su densidad, y su forma. Los nuevos desarrollos residenciales

La mayor o menor sostenibilidad potencial de un entorno urbano está implícita en su diseño urbanístico. Hoy día es posible incorporar datos demográficos, imágenes obtenidas por satélite y otros parámetros medioambientales —por ejemplo, altitud, pendiente, composición y cubierta de los suelos, ecosistemas de importancia crítica y riesgos medioambientales— para encauzar la expansión urbana de una localidad o grupo de localidades hacia las zonas más favorables y evitar las más desfavorables.

Estas estrategias deben adaptarse a la problemática particular de cada actua-

ción, según sea el entorno físico, económico y cultural, y deben configurar las actuaciones de planeamiento urbano desde aspectos generales hasta aspectos más concretos y puntuales, como por ejemplo la orientación de los edificios respecto del sol y vientos dominantes, su forma, con el fin de maximizar su eficiencia energética, o la exigencia de sistemas generales de recogida de agua de lluvia y de depuración de aguas negras y grises.

Ello puede implicar la necesidad de construir nuevas infraestructuras para la sostenibilidad en la ciudad consolidada —sistemas públicos de transporte energéticamente eficientes, incluidas redes de bicarriles, infraestructuras que faciliten el uso de energías renovables, sistemas tecnológicos de control energético, sistemas de iluminación de bajo consumo, etc.—, pero, desde luego, diseñar y establecer en zonas urbanas de nuevo desarrollo proyectos que contemplen, en su urbanización, conjuntamente, los criterios de la arquitectura bioclimática, medidas de ahorro y eficiencia energética, autoabastecimiento energético mediante energías renovables, criterios de climatización sostenible, gestión adecuada de los residuos sólidos urbanos, medidas de ahorro de agua, etc.

En definitiva, se trata de impulsar desde el planeamiento un gran salto de calidad en la articulación funcional, territorial y medioambiental de la ciudad, a partir de criterios básicos como son: un reequilibrio entre naturaleza y ciudad, la redistribución de los recursos y servicios sobre el territorio, la puesta en valor de las oportunidades locales, y la cohesión social como factor clave para la sostenibilidad del sistema urbano.

Fruto de la aplicación efectiva de estos criterios, el planeamiento de los nuevos desarrollos urbanos puede establecer acciones muy eficientes para la sostenibilidad global de la ciudad, como son, a modo de ejemplo, densidades urbanas eficientes (en torno a 40/50 viviendas/hectárea), una integración de usos residenciales y actividades económicas complementarias (mixtificación tipológica, de usos y actividades) que haga disminuir el número de desplazamientos a otras áreas de la ciudad, o incrementos sustanciales de la extensión de espacios libres y zonas ajardinadas.

Desde el diseño urbano también se pueden introducir mejoras sustanciales a favor de la movilidad sostenible —prioridad para el peatón y los servicios públicos de transporte (Metro, ampliación de la red de Cercanías y mejora de servicios de autobuses urbanos e interurbanos); redes de bicarriles en la ciudad y con el Área Metropolitana, etc.—, así como adoptar criterios paisajísticos en el tratamiento de ámbitos estratégicos como son los bordes de la ciudad y las principales vías de acceso, la integración de zonas de estacionamiento, las fachadas urbanas significativas, o los principales hitos y monumentos de la ciudad.

4.4. Una apuesta decidida por la vivienda protegida

El acceso a la vivienda es un derecho, como lo son la educación, la sanidad, la justicia o la seguridad, protegido por la Constitución, y forma parte del capítulo que instaura los principios rectores de la política social y económica que rigen en nuestro Estado. En su Artículo 47 establece lo siguiente: “Todos los españoles tienen derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada. Los poderes públicos promoverán las condiciones necesarias y establecerán las normas pertinentes para hacer efectivo este derecho, regulando la utilización del suelo de acuerdo con el interés general para impedir la especulación. La comunidad participará en las plusvalías que genere la acción urbanística de los entes públicos”. El ejercicio de este derecho es un requisito imprescindible para la cohesión social y, por lo tanto, una componente esencial del grado de sostenibilidad de un determinado sistema urbano.

Pocos reconocimientos de derechos y pocos mandatos a los poderes públicos aparecen tan explícitos y contundentes en la Norma Fundamental. Sin embargo, a la luz de los datos, hablar de vivienda en España es hacerlo de un derecho ciudadano ignorado y del incumplimiento rotundo de un deber por parte de los poderes públicos. La vivienda es uno de los pocos asuntos en los que lejos de avanzar, la situación empeorado de modo notable. No en balde, actualmente, los españoles tenemos que hacer un enorme esfuerzo económico para adquirir una vivienda; un esfuerzo muy superior al que teníamos que llevar a cabo a comienzos de los 80 y 90, y mucho mayor al que tienen que hacer nuestros conciudadanos europeos

Y ello a pesar de que la oferta de viviendas en los últimos años ha crecido a un ritmo que no se conocía desde la década de los setenta: En los cuatro últimos años en España se ha construido el 40% de todas las viviendas de la UE, a un ritmo de más de 500.000 viviendas iniciadas anualmente de media. Por el contrario, y en contra de lo que cabalmente cabría esperar, el precio medio de la vivienda en nuestro país se ha multiplicado casi por tres (x 2,6) entre 1995 y 2005; mientras, el IPC se ha multiplicado en ese mismo periodo por 0,3 (ocho veces menos).

A cierre del pasado año una familia media debía destinar 8,5 veces un salario anual íntegro para pagar la compra de la vivienda, la cuota más alta desde que se dispone de estadísticas precisas para obtener esta relación. Por lo que respecta a los hogares de rentas más bajas, los 8,5 años de media pueden convertirse en 16,8 años para viviendas de menos de dos años o 17,3 años para las más antiguas. Para una familia estándar, la financiación de la compra de un piso absorbe entre un 39,5% y un 46% de la renta familiar, en función de que el plazo de amortización del préstamo sea de 20 ó 25 años. De esta forma, el esfuerzo financiero para comprar un piso (parte del salario que es preciso des-

tinar a su adquisición a partir de su precio y las condiciones hipotecarias) supera en hasta 13 puntos porcentuales la máxima del 33% que las entidades bancarias estiman adecuada para garantizar la viabilidad financiera del comprador

Un incremento del precio que no se explica tampoco por las variables que en mayor medida determinan la demanda, como son la recuperación del nivel de renta de los hogares desde mediados de la pasada década, el incremento del empleo y la incorporación cada vez mayor de las mujeres al mercado laboral, aportando una segunda renta, y el descenso de los tipos de interés, acompañada por unos niveles excepcionales de las condiciones de financiación.

La importancia de la vivienda hace que esta evolución alcista del precio resulte crucial por múltiples motivos, tanto económicos como sociales: En primer lugar porque la vivienda es la principal inversión que realiza una familia a lo largo de su vida. Por lo tanto, su encarecimiento provoca un fuerte endeudamiento de los hogares, que está siendo alertado por las autoridades monetarias, con creciente preocupación por su sensibilidad ante movimientos en los tipos de interés, la renta y los propios precios de la vivienda. Y, en segundo lugar, se están produciendo graves problemas de accesibilidad, sobre todo por parte de los jóvenes, que ven retrasada su emancipación, y también para aquellas familias con menores niveles de renta. La dificultad de acceso a la vivienda afecta no sólo a familias de rentas bajas, sino también de rentas medias y se ceba con especial intensidad en los jóvenes, retrasando su emancipación (España tiene la edad de emancipación más tardía de la UE).

Otra de las características de la tenencia de vivienda en España es el tradicional escaso porcentaje de vivienda en alquiler, el 11% según el censo de 2001, muy por debajo de la media europea. Las viviendas en alquiler han perdido peso paulatinamente desde mediados del siglo pasado, cuando suponían más del 50% del total de las viviendas principales. Aunque esta tendencia no es exclusiva del caso español, el bajísimo nivel alcanzado por la proporción de viviendas en alquiler en España resulta preocupante, y no se asemeja a ningún otro país.

Las argumentaciones que explican que la propiedad sea el régimen dominante en España son diversas, entre las que se destacan las legislaciones de control de alquileres impuestas en el pasado, el tratamiento fiscal favorable a la adquisición, y las excepcionales condiciones de financiación, que han mejorado respecto al pasado de forma considerable como consecuencia de los acusados descensos de los tipos de interés y el alargamiento de los plazos de amortización. La suma de todo ello ha supuesto que la propiedad haya gozado de unos incentivos muy importantes, que han jugado en contra del régimen de alquiler. Además, la demanda de vivienda como bien de inversión se ha visto favorecida por las expectativas de revalorización que las subidas en los precios han propi-

ciado y en especial, a partir de los malos resultados del mercado bursátil. La adquisición se fundamentará en motivos especulativos, como consecuencia de la consideración de la vivienda como valor refugio. La inversión en “ladrillos” se ha convertido así, tradicionalmente, en el activo más seguro ante la caída de los mercados de renta.

Y si comparamos nuestra situación con la de otros países europeos inmediatamente aparecen otros dos elementos característicos del parque de viviendas español: la elevada proporción de viviendas secundarias y desocupadas. Siguiendo con los datos proporcionados por los Censos de Población y Viviendas 2001, en España había un total de 20,9 millones de viviendas. De este total 14,2 millones se destinaban a viviendas principales (un 67,7% del parque total), 3,4 millones a viviendas secundarias (16,0%), y el resto (3,3 millones) estaban vacías (14,8%). La existencia constatada de este enorme número de viviendas desocupadas que potencialmente podrían suponer un aumento de la oferta, sobre todo dentro del mercado de vivienda en alquiler, pone de manifiesto lo que se ha venido denominando el “despilfarro inmobiliario español”.

Se trata en su conjunto de un modelo a todas luces insostenible, sobre el que es imprescindible actuar.

La política de vivienda es una competencia compartida por la administración general del Estado, las comunidades autónomas, y los entes locales. Por lo tanto, la cooperación entre los distintos niveles de la administración pública española es un requisito imprescindible para hacer frente a esta situación. Por ejemplo, el Plan Estatal de Vivienda 2005-2008, además de las ayudas a la vivienda en propiedad, fomenta la tenencia de vivienda en alquiler, favoreciendo a los colectivos con menores rentas y con necesidades especiales, con particular atención a los jóvenes. Las Comunidades Autónomas cuentan en sus respectivos ámbitos con amplias competencias para el diseño de las políticas urbanas y de vivienda, incluyendo capacidad para la aprobación de sus propias leyes urbanísticas. Y los Ayuntamientos participan igualmente en el diseño y puesta en práctica de estas políticas, y pueden impulsar políticas activas de vivienda y suelo sobre la base de los instrumentos de planeamiento territorial y urbano.

Y en este punto hay que volver a hablar necesariamente del urbanismo, y de lo mucho que todavía queda por hacer en este ámbito.

La oferta de viviendas protegidas depende de factores como la disponibilidad de suelo para edificar, el coste de los materiales y la mano de obra, la financiación, la fiscalidad y las expectativas, entre otros. La disponibilidad de suelo urbanizable listo para edificar VPO depende en gran medida de la normativa urbanística de cada municipio.

Es posible obligar por ley a que un porcentaje de las nuevas viviendas que se construyan en cualquier municipio deban ser protegidas. Y así lo empieza a recoger la normativa estatal española, y la de algunas comunidades autónomas, como es el caso de la comunidad andaluza. Para ello imponen la obligación a los municipios de reservar suelo para vivienda protegida (un porcentaje de la edificabilidad residencial de los nuevos sectores), y la obligación de construirlas en los plazos establecidos en los planes, introduciendo incluso la posibilidad de expropiar el suelo reservado a vivienda protegida en caso de incumplimiento en el plazo previsto.

Los entes locales también pueden impulsar cupos para la construcción de viviendas protegidas en alquiler.

Además, los entes locales también pueden y deben exigir calidad de la vivienda protegida. Esto significa acreditar tanto el nivel de satisfacción de estándares en relación con los materiales, aislamiento acústico y térmico, impermeabilización, ahorro energético, dotación de telecomunicaciones, etc., como la garantía de suficiencia, proximidad y accesibilidad en un radio de 800 m. desde la vivienda a los servicios y equipamientos que el ciudadano necesita en su vida cotidiana (servicios educativos, culturales, comerciales, cívicos, sanitarios, deportivos, de ocio y entretenimiento, zonas verdes, entre otros) y, en su caso, la existencia de una red de transporte público adecuada y suficiente.

Este compromiso por la calidad también puede extenderse a la calidad del desarrollo urbano: esto significa apostar tanto por la rehabilitación integral de los barrios y el centro de las ciudades, como por el desarrollo integral de los nuevos barrios.

Los entes locales pueden y deben destinar las plusvalías urbanísticas a la reforma integral de los centros históricos y los barrios, incorporando a las viviendas existentes los estándares de calidad antes comentados para la vivienda nueva, y dotando a la ciudad con los servicios y equipamientos que demandan los ciudadanos del siglo XXI.

Los entes locales pueden y deben acompañar la reforma de los centros y barrios existentes de incentivos/penalizaciones que favorezcan la salida al mercado de viviendas destinadas al alquiler.

Y los nuevos desarrollos urbanos han de configurarse y desarrollarse como auténticos Barrios-ciudad, con todos los servicios que garanticen “el gusto por vivir en nuestro barrio”. Para ello, junto a la obligación legal de distribuir la vivienda protegida por toda la ciudad para obtener la necesaria cohesión social y evitar ghettos, entendemos imprescindible garantizar a los ciudadanos que, en los nuevos desarrollos urbanos, las viviendas, los servicios públicos y los equipamientos se van a construir de forma simultánea, lo que requiere el logro de

amplios conciertos entre los Ayuntamientos y las distintas Administraciones Públicas competentes, y planes generales de ordenación urbanística que impulsen un adecuado desarrollo de estos conciertos.

Y, por último, los entes locales pueden y deben hacer todo ello desde la transparencia, el control ciudadano, y la defensa del interés público en la gestión del urbanismo y la ordenación del territorio, como mejor forma de combatir el fraude, la especulación y la corrupción urbanística.

4.5. Una movilidad sostenible

El sector del transporte consume mucha energía, en concreto un 71% de todo el petróleo consumido en la UE, que se reparte de la siguiente manera: un 60% para el sector del transporte por carretera, un 9% aproximadamente el sector del transporte aéreo, y el 2% restante el ferrocarril y la navegación interior. El transporte ferroviario, por su parte, reparte su consumo entre electricidad (75%) y combustibles fósiles (25%).

La movilidad sostenible es un concepto nuevo que incluye distintas actuaciones dirigidas a conseguir un uso racional de los medios de transporte, tanto urbano como interurbano, de modo que a su vez consiga disminuir la carga contaminante producida por éstos, así como incrementar el ahorro energético. En efecto, la aceleración de la globalización, los compromisos internacionales en materia de cambio climático, el contexto geopolítico de encarecimiento del precio del petróleo, y los temores en materia de seguridad, están replanteando por completo el sector del transporte, y requieren nuevas soluciones.

En junio de 2006 la Comisión Europea emitió un informe en el que revisaba la política europea a favor de la movilidad sostenible⁸ plasmada en el Libro Blanco sobre la política de transportes (2001). Este Libro proponía unas sesenta medidas para crear un sistema de transporte capaz de reequilibrar los distintos modos, revitalizar el ferrocarril, fomentar el transporte marítimo y fluvial y controlar el crecimiento del transporte aéreo.

Una política de movilidad sostenible debe ser capaz de dissociar la movilidad de sus efectos secundarios (congestión, accidentes y contaminación), optimizando las posibilidades específicas de cada modo de transporte, fomentando la propulsión no contaminante y el uso de transportes más ecológicos, seguros

⁸ Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, de 22 de junio de 2006, sobre la revisión intermedia del Libro Blanco sobre la política de transportes - «Por una Europa en movimiento - Movilidad sostenible para nuestro continente - Revisión intermedia del Libro Blanco sobre la política de transportes de la Comisión Europea de 2001» [COM (2006) 314 final - no publicada en el Diario Oficial].

y eficaces desde el punto de vista energético, y promover la intermodalidad, es decir, el uso eficiente de diferentes modos de transporte por separado y en combinación, para un uso óptimo y sostenible de los recursos.

En cualquier caso, el trabajo que queda por hacer en este ámbito es muchísimo, y las conclusiones de la evaluación realizada recientemente a nivel europeo no nos invitan precisamente a ser optimistas: En efecto, si en 2001 los retos prioritarios radicaban en el desequilibrio entre los distintos modos de transporte y la congestión, la situación ha evolucionado a peor. La congestión de la red vial se ha agravado y cuesta a la Unión Europea un 1% de su PIB. El tránsito aéreo también ha registrado un crecimiento continuo, al igual que su impacto ambiental. El problema de los gases de efecto invernadero y del cambio climático ha pasado a primer plano. Globalmente, el transporte interior es responsable de un 21% de las emisiones de gases de efecto invernadero. Dichas emisiones han aumentado un 23% desde 1990 y ponen en peligro la consecución de los objetivos de Kyoto.

El citado informe evaluatorio expone con claridad que las medidas contempladas por la Comisión en 2001 no bastarán para alcanzar los objetivos iniciales, por lo que será necesario un abanico más amplio y flexible de instrumentos de acción. Así pues, para idear y evaluar políticas futuras, la Comisión propone un debate sobre las hipótesis de transporte que pueden barajarse en un plazo de 20 a 40 años, con el fin de perfilar un enfoque global del transporte sostenible.

En cualquier caso, será imprescindible fomentar el uso del transporte público (bus, metro, tranvía, ferrocarril de cercanías) y de medios de transporte no contaminantes (ir andando, bicicleta, implementados a través de un diseño urbano adecuado y fuertes programas a favor de la peatonalización y los carriles bici), para reducir el número de vehículos que circulan por calles y carreteras, así como mejorar su eficiencia, con objeto de disminuir la contaminación y el ruido que producen los automóviles. Los expertos nos indican que en torno a un tercio de los desplazamientos en coche que se realizan diariamente son de menos de 2 kilómetros, por lo que podrían hacerse a pie o a través de otro medio no contaminante. Además, la ocupación media de los turismos en el mundo occidental no llega a los dos pasajeros por coche.

Potenciar la calidad y frecuencia de los transportes públicos y tender hacia la intermodalidad (establecer estaciones donde se integren varios medios de transporte diferentes, para mayor comodidad y rapidez de los usuarios), reducir las emisiones contaminantes de los motores, promover que los particulares compartan sus vehículos sobre todo en los desplazamientos laborales, jerarquizar la red viaria de los cascos urbanos, reorganizando funcionalmente las calles en dos tipos de vías —básicas e internas— facilitando así los tráficos perimetrales alrededor de las manzanas y flujos peatonales en su interior-, fomentar los medios de transporte no contaminantes y los itinerarios peatonales, etc.

En un mundo interconectado mediante espacios locales, la garantía de un municipio de estar adecuadamente inserto depende de la calidad del nodo en que se conecta en primera instancia. Las distintas partes de un territorio no pueden pretender formar parte de la red global, sino de una red local o redes, en la que hay un nodo principal o nodos, ciudad(es), a través del cual se conectan todas las partes del territorio, y a partir de esta ciudad o ciudades principales, los municipios se conectan a la red global.

También debemos ser conscientes de que la movilidad en la ciudad es una realidad de muy compleja gestión que requiere el concurso de todas las Administraciones y, más aún, de la coordinación entre sus distintos departamentos. Pero no son éstos los únicos actores en el escenario. La concurrencia de la sociedad civil, y de manera singular de las grandes empresas, puede constituir una contribución de capital importancia. Por un lado, por su dimensión y categoría, por otro, por su condición de líderes y creadores de pautas de comportamiento. Las grandes empresas son conscientes de esta significación y algunas ya están dando pasos decididos al respecto, implantando estrategias de movilidad sostenible a través de medidas que incorporan bajo el concepto más amplio de responsabilidad corporativa⁹.

4.6. Una red de nuevas infraestructuras para la sostenibilidad, la eficiencia energética y las energías renovables

Ya hemos indicado que el cambio climático está originado en un 80% por el actual sistema energético global, sumamente ineficiente. La solución energética sostenible se basa en el ahorro, la eficiencia energética y las energías renovables. Son por tanto necesarias nuevas políticas urbanas que permitan a medio y largo plazo reducir el consumo energético de las ciudades, potenciar el ahorro de energía y de recursos naturales, impulsar sistemas de transporte y climatización mucho más eficientes y basados en energías renovables, y reducir el uso de combustibles fósiles.

Las ciudades pueden y deben liderar una verdadera “revolución” a favor de las energías renovables y la reducción de emisiones a la atmósfera. En este ámbito se hace imprescindible fijar con claridad los objetivos, por ejemplo mediante “Programas Año XX Objetivo 30%” que logren simultáneamente avances significativos y concretos en el uso de energías renovables y reducciones de emisiones de CO₂ y NO_x, con medidas dirigidas fundamentalmente a la reduc-

⁹ Ver por ejemplo al respecto: La movilidad sostenible en políticas de responsabilidad corporativa: panorama actual y perspectivas de futuro. Papeles de movilidad. Septiembre 2007. Fundación Movilidad.

ción del uso de vehículos privados y del consumo energético en instalaciones industriales y oficinas, y el uso masivo de sistemas públicos de transporte energéticamente eficientes, y de energías renovables.

Aunque no seamos conscientes de ello, otro de los grandes problemas de nuestras ciudades es el tratamiento de residuos. Estamos destruyendo residuos sin aprovechamiento alguno, cuando es perfectamente posible y mucho más adecuado desde un punto de vista medioambiental, obtener un rendimiento de los residuos que permita su reincorporación a los ciclos productivos. En un futuro próximo, sin duda - surgirá una nueva industria basada en el reciclado y en la recuperación. Y es mucho lo que se puede hacer, aplicando lo que últimamente se ha popularizado como las cuatro «Rs» para caracterizar a una gestión ambientalmente correcta mediante cuatro conceptos clave: Reducción, Reutilización, Reciclaje y Recuperación energética (valorización).

En todos estos ámbitos es importante desarrollar una acertada política de comunicación y sensibilización ciudadana en materia de sostenibilidad, que sin duda ganará en credibilidad si cuenta con el apoyo y la participación pública de las asociaciones sociales, grupos ecologistas y asociaciones empresariales, y si tiene como destinataria a una ciudadanía informada sobre la situación real de su ciudad en términos de sostenibilidad, y sus perspectivas de futuro.

4.7. Una verdadera gobernanza metropolitana

Las ciudades contemporáneas se conforman como áreas urbanas polinucleares que funcionan como un mercado unitario de residencia y trabajo. En la mayoría de las grandes ciudades europeas los procesos urbanos adquieren tal dimensión que necesariamente superan la ciudad tradicional y los límites administrativos municipales para englobar, mediante diferentes formas de articulación espacial, territorios y asentamientos de población cada vez más amplios. En el origen de tales procesos se encuentra tanto el aumento de escala de lo que los sociólogos denominan el “espacio de vida” colectivo, como las estrategias espaciales de los diferentes agentes económicos, todo ello posibilitado por el desarrollo de los medios de transporte, sobre todo los ligados a la movilidad individual.

El cambio de escala en la gestión de la ciudad se correlaciona, como es obvio, con las transformaciones de las realidades urbanas. Unas transformaciones que no podemos dar por supuestas sino que debemos identificar con claridad para enfocar la gestión adecuada de las mismas.

Hasta el desarrollo de las ciudades industriales a partir de la segunda mitad del siglo XIX, la aglomeración urbana constituida por casas, calles, plazas públicas

y otros tipos de edificios se localizaba en el interior de los límites de los municipios de tal modo que la gestión de la ciudad le correspondía a la Administración municipal. El crecimiento de la urbanización impulsado por la revolución industrial significó que la aglomeración urbana superara los límites territoriales del municipio y se extendiera a otros municipios colindantes o simplemente próximos.

Es evidente que el reconocimiento de la dinámica, extensión y complejidad creciente de los procesos metropolitanos debe hacerse muy visible en la planificación del desarrollo territorial de la ciudad, sus infraestructuras y equipamientos, y en la ordenación de los espacios residenciales, industriales y de ocio, y de los espacios verdes. Por tanto, debemos ser conscientes de que la ordenación sostenible del “espacio de vida” de la ciudad contemporánea no puede constreñirse a vetustos límites administrativos de alcance estrictamente municipal.

La extensión del hecho urbano ha conducido a la creación del concepto “regiones metropolitanas”, de carácter policéntrico, para definir sistemas territoriales en los que junto al municipio central encontramos otros subcentros metropolitanos que tienen a su vez un ámbito de influencia y centralidad en el mismo ámbito territorial y que interactúan entre sí, y con el principal centro organizador del territorio metropolitano. Estas dinámicas urbanas integran espacios urbanos muy alejados físicamente y sin solución de continuidad en la aglomeración urbana. La consecuencia de ello es que cada vez más el territorio regional actúa como una gran ciudad en que no sólo ha desaparecido la contradicción rural-urbano sino que las dinámicas urbanas se difunden en los ámbitos rurales más alejados de los municipios generadores de las realidades metropolitanas.

Todo ello significa una mayor complejidad en la gestión territorial, puesto que junto a las relaciones de jerarquía encontramos cada vez más relaciones de complementariedad entre los municipios. El hecho mismo de encontrarnos con una realidad urbana más extensa y compleja significa que nos encontramos ante distintas áreas funcionales en función de los servicios metropolitanos que se consideren. Así, si nos referimos al abastecimiento de agua potable el área territorial a considerar quizás sea el estado o la región, si nos referimos a la movilidad quizás sea la región metropolitana, si nos referimos a los servicios de policía local el ámbito territorial posiblemente será el del continuo urbano, si nos fijamos en los servicios sociales el área será el municipio o el barrio. Y lo mismo podríamos decir de los residuos sólidos, la vivienda o la cultura. En la era infoglobal son las estrategias las que definen el territorio, y no el territorio quien define las estrategias. La interdependencia creciente entre territorios conlleva que, en función de la estrategia sectorial, de una ciudad, o de una red regional de ciudades, tendremos un territorio u otro adecuado para desarrollarla.

Por ello debe abandonarse la idea de organizar la realidad política asignando a cada nivel geográfico un nivel de competencias, puesto que ya no se corresponde a la realidad de un mundo que se ha hecho muy complejo, y se caracteriza por el creciente solapamiento de las responsabilidades y por una circulación muy rápida de la información entre administraciones públicas, que irremediamente deben coordinar sus actuaciones y presupuestos para desarrollar los proyectos complejos que hoy precisan los territorios para generar valor añadido. Debemos dirigirnos hacia una organización de la acción interadministrativa abierta, flexible, horizontal (no jerárquica) basada en los intereses propios conscientes, y por supuesto asimétrica en todos los aspectos. Una estructura en red que permite impulsar proyectos interregionales e interestatales de interés común para las ciudadanías de diferente ámbito político-administrativo.

La visión de las autonomías o regiones que se articulan a través de sus ciudades y municipios, es la perspectiva más adecuada y en la que es preciso trabajar. Hablar de una región ciudad queriendo expresar que es el conjunto de la región que funciona como una ciudad, nos lleva a dos peligros importantes. Por una parte, a una concepción zonal del territorio regional, es decir, de especialización funcional. Y un segundo peligro de orden político que es la total subordinación de los ayuntamientos a los dictámenes del gobierno regional, que además aparece como alcalde de alcaldes.

Por el contrario, en la perspectiva de región de ciudades, se trata de aprovechar los factores de desarrollo propios de las ciudades, buscando la cooperación horizontal entre ellas para así reequilibrar el territorio regional.

No se trata de reducir el potencial demográfico, económico y social de las ciudades en función de un supuesto reequilibrio zonal o bucólico pero tampoco favorecer un, también ineficiente, gigantismo urbano en que toda la región se subordina a una ciudad central o principal. Se trata de desarrollar una estrategia regional, sin duda participativa y enriquecedora de la autonomía local, que integre, complemente y coordine el potencial de las diferentes ciudades del territorio.

Debemos ser conscientes de que las relaciones de jerarquía y verticalidad entre niveles de la administración contribuyen a incrementar la fuerza centrífuga de los ayuntamientos perjudicados por decisiones jerárquicas. La planificación y la programación entendida de arriba abajo, en que las administraciones de menor rango territorial precisan de unas directrices, de una administración de mayor rango para poder actuar en el territorio que constituye su ámbito electoral, no parece muy democrática y, sin duda, es rechazada por los municipios periféricos.

En una concepción tradicional, la existencia de una aglomeración urbana plurimunicipal se interpreta a menudo como la pérdida de relevancia de los municipios aglomerados para los que se pide no pocas veces su supresión. En especial esto ocurre si se tiene una concepción zonal de a ordenación metropolitana, en que los municipios serían prácticamente monofuncionales. En una visión de territorio-red, el municipio se considera una unidad relacional básica que se articula en distintas redes de flujos con otros municipios. De ahí la necesidad de una planificación integral del territorio metropolitano.

Y es que el ejercicio del derecho a la sostenibilidad puede exigir una política urbanística de escala adecuada —esto es, metropolitana— capaz de asumir la responsabilidad de acordar y delimitar en este ámbito la ocupación y los usos del suelo. Una política que clasifique el suelo con una perspectiva metropolitana, que reserve y proteja bolsas de suelo dotacional, entendiéndose por éste el que deba servir de soporte a los servicios públicos y usos colectivos de ámbito metropolitano (infraestructuras de transporte, abastecimiento de agua, suministro de energía eléctrica y comunicaciones de todo tipo, grandes parques, jardines y espacios públicos, dotaciones y equipamientos públicos), y preservar del proceso de urbanización para el desarrollo urbano los terrenos en los que concurren valores naturales, históricos, culturales, paisajísticos, o cualesquiera otros valores que merezcan ser tutelados, y aquéllos en los que se hagan presentes riesgos naturales o derivados de usos o actividades cuya actualización deba ser prevenida.

Todo lo cual implica, entre otras cuestiones, formalizar al menos tres tipos de políticas de ámbito metropolitano. En primer lugar, una política de intervención en el mercado del suelo, especialmente mediante la constitución de patrimonios públicos de suelo y el fomento de la construcción de viviendas de protección oficial u otros regímenes de protección pública; en segundo lugar, una política de protección del patrimonio histórico, urbanístico, arquitectónico y cultural; y en tercer lugar, una política de sostenibilidad que permita mantener la capacidad productiva del territorio, la estabilidad de los sistemas naturales, mejorar la calidad ambiental, preservar la diversidad biológica y asegurar la protección y mejora del paisaje.

Para ello puede ser de utilidad la creación de una red metropolitana de corredores “verdes” formada por senderos, masas de agua, masas de vegetación, etc., que fomenten el diálogo y la simbiosis con la naturaleza. Estas redes de corredores verdes constituyen no sólo un recurso de ordenación territorial y urbanística de primer orden, sino también un conjunto de espacios muy valiosos para la convivencia y el ocio creativo y no consumista, así como el hábitat ecológico de multitud de especies animales y vegetales; y deben ser gestionadas como un único sistema, a pesar de las múltiples formas que pueden adoptar los elementos que las compongan (parques, ríos, bosques, eriales, zonas agrícolas,

etc.), de las múltiples administraciones que actúen (local, regional, estatal) o de su titularidad (pública, privada). La ordenación de estos espacios libres no sólo debe hacerse como una cuestión cuantitativa, sino como una forma distinta reestructurar el medio urbano y establecer la conexión con el espacio metropolitano. La ciudad recinto debe convivir con la ciudad abierta y los espacios libres deben ser algo habitual en la nueva ciudad.

4.8. Humanización de la ciudad, de sus barrios y su centro histórico

En definitiva, el derecho a la sostenibilidad nos conduce hacia la recuperación de la escala humana de la ciudad, a su “humanización”, a su cohesión social y territorial, desde la perspectiva de que el urbanismo no es un fin en sí mismo, sino un instrumento al servicio del interés general y del ejercicio de derechos individuales y colectivos. En términos de gobierno de la ciudad significa un compromiso con los barrios y con el centro histórico de la ciudad, con sus equipamientos, infraestructuras, edificios y espacios públicos.

En efecto, humanizar la ciudad significa poner en marcha actuaciones de adaptación de edificios a las necesidades de personas con movilidad reducida, cientos de personas de nuestras ciudades que actualmente viven condenadas a una situación de confinamiento en sus propias viviendas. Y fomentar el adecuado mantenimiento de los edificios residenciales por parte de las Comunidades de Propietarios que en ocasiones descuidan los edificios, y sobre todo en edificios de más de 20 o 30 años, mediante ayudas para la instalación de energías renovables, la sustitución de instalaciones obsoletas de suministros de agua, gas, etc.

Espacios públicos cuidados, plazas, pavimentos, entorno urbano accesible para discapacitados, juegos para niños, árboles, jardines, aparcamientos..., todo ello significa humanizar la ciudad y sus barrios y mejorar la calidad de vida y la convivencia vecinal de miles de personas.

En determinadas zonas puede hacer falta algo más: actuaciones integrales, proyectos consensuados y participados, desde el diálogo, con las redes sociales de los barrios, la formación para el empleo, las oportunidades para los jóvenes, la prevención de los problemas sociales, la seguridad, la atención a las personas dependientes, la cultura, una auténtica política de bienestar social, para toda la ciudadanía, pensada desde el barrio y para el barrio.

Y en los centros históricos, además, recuperar los espacios y los itinerarios peatonales. Con decisión y valentía política, sin ceder a las presiones gremiales y minoritarias, ni a los intentos de paralización, sabiendo que se trata de proyectos apoyados por la inmensa mayoría de los ciudadanos. Los beneficios de la peatonalización son evidentes: Realce de los bienes patrimoniales, incremento

de la vivencia ciudadana de la calle, reactivación comercial,... todo ello como símbolo y confirmación de la escala humana de la ciudad, de la escala de las personas.

4.9. Edificación y obra civil: Una arquitectura sostenible es posible

Cambio climático, urbanización explosiva, el nuevo papel de la ciudad, un nuevo urbanismo sostenible. Este ha sido nuestro recorrido. Pero con todo sigue sin ser suficiente, es necesario dar otro paso más. Es necesaria también una nueva arquitectura sostenible que traslade a los ciudadanos la percepción clara de que es posible un modelo distinto de ciudad, cuyo rasgo sobresaliente sea la sostenibilidad. Hoy día ya existe una arquitectura sostenible¹⁰, capaz de ser definida y medida objetivamente sobre la base de un completo sistema de indicadores.

Podemos mejorar el diseño de los edificios y la obra civil con medidas que incluyen, por ejemplo, la consideración de criterios bioclimáticos en el diseño de los edificios (para que por su propia configuración espacial tiendan a calentarse en invierno y refrescarse en verano), su orientación N-S, el uso de energías renovables (solar, eólica, biomasa, ...), aumentando su aislamiento y su inercia térmica —de forma que el calor obtenido de día se prolongue hasta la noche en invierno, y el frescor generado de noche se prolongue hasta día en verano—, o facilitando su ventilación natural.

El hecho de utilizar mano de obra local reduce la necesidad de desplazamientos. Usar materiales ecológicos —aquellos cuya obtención haya empleado la menor cantidad posible de energía, y haya generado la menor cantidad posible de residuos— minimizar el transporte y acarreo de los materiales, usar materiales recuperados de derribos, reutilizar materiales procedentes de otras edificaciones, o materiales reciclados y reciclables, emplear materiales que puedan ser usados con posterioridad en otras edificaciones, son estrategias válidas para reducir la huella ecológica de los nuevos edificios y, por tanto, de los nuevos desarrollos urbanos.

Los procesos constructivos pueden y deben ser significativamente mejorados, haciéndolos más eficientes, y favoreciendo el ahorro de energía y recursos. La efectividad debe lograrse no sólo en el proceso de construcción, sino también en la elección de las técnicas constructivas o de la tipología estructural (por ejemplo, edificar con muros de carga posibilita un ahorro de medios auxiliares, permite emplear personal con baja cualificación, y de paso, posibilita una iner-

¹⁰ Seguimos en este punto las observaciones de Luis de Garrido (2007) R4HOUSE La referencia en Arquitectura Sostenible. Ediciones Anavif. Valencia.

cia térmica y un aislamiento de la edificación, lo cual, a su vez, redundará en un ahorro energético importante). Es mucho lo que puede hacerse para reducir los tiempos de construcción y la necesidad de utilizar medios auxiliares y de maquinaria, y también hay un gran recorrido para usar más energías renovables en la maquinaria, y disminuir significativamente la generación de residuos (una buena consigna que resumiría este punto es: todo lo que entre en la obra debe de usarse de una forma u otra, evitando la generación de escombros y residuos).

El nivel de optimización de los recursos y materiales de un edificio puede valorarse a partir del grado en que se utilizan en su construcción materiales y recursos naturales, duraderos y recuperados, materiales y recursos reutilizables, reciclados y reciclables, o el grado en que está prevista la reutilización, el reciclaje y el aprovechamiento de los materiales y recursos que se han utilizado en su construcción.

La disminución del consumo energético de un edificio a lo largo de todo su ciclo de vida útil implica disminuir la cantidad de energía utilizada en la obtención y transporte de los materiales de construcción, disminuir la energía consumida en el transporte de la mano de obra, la utilizada en el proceso de construcción del edificio, y el propio consumo energético del edificio, además de la consideración de su grado de bioclimatismo (grado de utilización de fuentes de energía naturales mediante el diseño del propio edificio y su entorno), la inercia térmica del edificio, la integración arquitectónica de energías alternativas, e incluso el consumo energético en la desconstrucción del edificio (desmontaje, demolición, tratamiento de residuos, etc.).

Disminuir la generación de residuos y emisiones implica reducir los generados en la obtención de los materiales de construcción, en el proceso de construcción del edificio, los generados durante la actividad del edificio, y los que resulten durante su desconstrucción o reconstrucción. Todo ello puede ser medido y valorado.

Es evidente que todas estas acciones no tienen el mismo valor relativo. Unas representan un beneficio ambiental enorme, y otras implican un beneficio ambiental más moderado. Por ejemplo, el grado de bioclimatismo del edificio es muy importante, ya que un buen diseño puede disminuir el consumo energético de forma considerable. No todas tienen pues la misma importancia, por lo que habría que priorizar las más eficaces. Pero tampoco basta con esto, puesto que la importancia de cada acción depende, a su vez, del entorno social, económico, geográfico, cultural y político en el que se implanta. Por último, cada tipo de acción implica un coste económico diferente, por lo que habrá que potenciar las más efectivas y económicas, frente a las más caras e ineficaces.

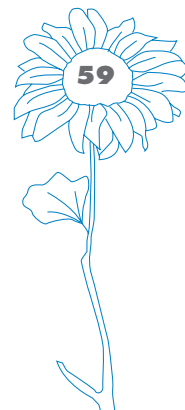
Al hacer esta clasificación de las acciones según su grado de eficacia y coste se obtienen unos resultados realmente sorprendentes. Las acciones más

eficaces desde un punto de vista medioambiental son las más económicas, y las acciones menos eficaces son las más caras. Es el modelo que Luis Garrido ha denominado “modelo de las pirámides invertidas”. Las acciones arquitectónicas más caras y menos eficaces sólo deberían adoptarse en edificios en los que se tiene un presupuesto más que suficiente, en edificios simbólicos, en edificios representativos, o en edificios modélicos en los que se pretenda obtener el mayor grado de sostenibilidad posible.

La ordenación urbana sostenible (eco-urbanismo), el diseño bioclimático exhaustivo (generar, almacenar y distribuir calor y fresco), la optimización de recursos y la utilización de residuos, o la industrialización y prefabricación de componentes, son ejemplos de acciones arquitectónicas sin coste adicional significativo y alta eficacia medioambiental.

Algunas acciones con coste adicional moderado y media eficacia medioambiental son, por ejemplo, la instalación de cubiertas ajardinadas, calefacción eléctrica por radiación, la utilización de materiales reciclables y de materiales ecológicos y saludables, o el reciclaje de aguas de lluvia. Y como ejemplos de acciones con alto coste adicional y baja eficacia medioambiental podemos mencionar los suelos radiantes, las fachadas ventiladas cerámicas, la instalación en los edificios de sistemas eólicos y de cubiertas – aljibe, los sistemas domóticos o los sistemas de aire acondicionado ecológicos.

Con todos estos ejemplos lo que queremos destacar es que la sostenibilidad ya ha dejado de ser un concepto teórico en la arquitectura, para pasar a ser una variable perfectamente objetivable y medible y, por tanto, susceptible de ser incorporada como criterio técnico en el diseño y la construcción de la ciudad en su conjunto, y de cada uno de sus barrios y piezas arquitectónicas.



5.

MOTORES PARA UN CAMBIO NECESARIO

5.1. El difícil tránsito hacia un nuevo paradigma: Del crecimiento ilimitado al desarrollo sostenible

En las páginas que preceden a este capítulo hemos puesto de manifiesto la necesidad imperiosa —pero también la posibilidad real— de sustituir el crecimiento ilimitado de las ciudades por un desarrollo urbano sostenible.

Se trata de un proceso de enorme magnitud, porque los desafíos que lo motivan (cambio climático - globalización - explosión urbana) también son nuevos y de enorme magnitud. Utilizando el marco conceptual que nos aportara Thomas Kuhn¹¹, diríamos que estamos ante un cambio de paradigma, esto es, en la antesala de un cambio profundo del conjunto de conocimientos y creencias que forman nuestra visión del mundo (nuestra cosmovisión). Frente al objetivo exclusivo del crecimiento urbano (el viejo paradigma), surge la necesidad de una visión nueva e incompatible con la anterior (el nuevo paradigma), que es integral e integradora de la ciudad, y que tiene por objetivo mejorar la calidad de vida, la cohesión social, y la eficiencia medioambiental.

Los paradigmas sociales son el resultado de los valores, las apreciaciones, los gustos, los ideales y las conductas de las personas que conforman una cultura, y son producto de una compleja red de relaciones entre discursos y prácticas sociales; no suscitan uniformidad de conductas, sino más bien señalan tendencias, y proporcionan a la gente los parámetros que necesita para juzgar y para actuar, por lo que producen materialidad, es decir, tienen efectos sobre la realidad.

Es normal que encontremos resistencias al cambio: el viejo paradigma del crecimiento insostenible ha guiado desde el neolítico la evolución de la huma-

¹¹ Thomas Kuhn (1922-1996) fue un destacado epistemólogo estadounidense autor de *The Structure of Scientific Revolutions* (La estructura de las revoluciones científicas). Profundizó en el problema del cambio científico, que define como de carácter revolucionario: la ciencia no progresa por simple acumulación de conocimientos; las revoluciones científicas son momentos de desarrollo no acumulativo en los que un viejo paradigma es sustituido por otro distinto e incompatible con él.

nidad, y ha sido la base sobre la cual se han constituido nuestros supuestos teóricos, nuestras leyes, y nuestras tecnologías. Pero sus dificultades para afrontar la crisis ecológica global son ya inmanejables. Este es el motivo de que esté surgiendo un paradigma completamente nuevo —el desarrollo sostenible—, que ya cuenta con la adhesión de gran parte de la comunidad científica, y poco a poco ha de ir contando con la aceptación de la comunidad política, y de la sociedad en general. Este cambio de paradigma —vencer estas resistencias— constituye una auténtica revolución.

Y para eso hace falta poder.

5.2. Una nueva naturaleza del poder; cambio cultural y creación normativa

En nuestro escenario global la información es la columna vertebral que explica las relaciones de poder y, por tanto, de la capacidad real de incidir sobre el hecho urbano, de transformarlo. La información siempre ha sido poder, pero ahora vivimos en una sociedad global interconectada, y dotada de capacidad para acceder a cantidades ingentes de información. Esto ha sido el origen de una profunda transformación de la manera de entender la naturaleza del poder y de la forma de hacer política, que abarca desde los que enfatizan la primacía de los valores, la ética y la actuación en redes, hasta los que consideran la difusión de códigos culturales y contenidos de información como la principal expresión del ejercicio del poder.

El concepto de “poder blando” desarrollado por el profesor Nye¹² puede ser muy útil para comprender cómo se está realizando la transición desde el antiguo paradigma del crecimiento ilimitado hacia el nuevo paradigma de la sostenibilidad urbana, y también para saber cómo activar este tránsito, cómo acelerarlo. Este concepto se puede sintetizar en la capacidad de “lograr que otros ambicionen lo que uno ambiciona”. Su origen se haya en la confluencia de un número ilimitado de actores que a través de sus acciones son capaces de originar un producto beneficioso para el conjunto de la sociedad sin que medie a priori ningún elemento de coordinación.

¹² Formulada por el profesor de la Universidad de Harvard Joseph S. Nye a través de su concepto de poder blando (soft power). Joseph Nye elabora su concepto en contraposición a la concepción tradicional sobre el poder o poder duro (hard power). Nye resalta la existencia de otra serie de factores inmateriales, no siempre controlables por el entramado gubernamental, y que, sin embargo, son capaces de contribuir tanto o más que la presión militar y la coerción económica a la consecución de los objetivos marcados por una nación. El concepto de poder blando en su formulación original es ante todo una propuesta para lograr la perpetuación de la hegemonía norteamericana. Ver, por ejemplo, Joseph S. Nye Jr, *La paradoja del poder norteamericano*, Taurus, Madrid, 2003.

En términos de geopolítica, el concepto “poder blando” viene a afirmar que un país puede obtener los resultados que desea porque otros países quieran seguir su estela, admirando sus valores, emulando su ejemplo, aspirando a su nivel de prosperidad y apertura. Este simple hecho le proporciona el liderazgo que necesita para seguir impulsando el modelo de crecimiento que ha elegido. En términos de sostenibilidad urbana, la traslación del concepto vendría a afirmar que una ciudad puede obtener los resultados que desea en términos de sostenibilidad porque otras quieran emular sus logros, porque se convierte en una referencia deseable, sustentada por un amplio consenso institucional y de la opinión pública ciudadana en el propio ámbito local de la ciudad en cuestión. Esto retroalimenta el propio proceso. El prestigio y el consenso local se convierten así en elementos motores trascendentales para que cada ciudad pueda lograr sus objetivos, de modo que las visiones políticas pasan a ser una especie de sujetos que compiten en un concurso de credibilidad ciudadana global.

El hecho de que las ciudades puedan llegar a organizarse hasta el punto de implantar el nuevo paradigma del desarrollo urbano sostenible presupone que deben tener el poder necesario para dotarse de nuevas reglas y normas. Esto tampoco es nuevo. Las normas pueden resultar adecuadas durante un largo periodo de tiempo, pero, tarde o temprano, es normal que se produzcan desacuerdos sobre su interpretación, o sobre si siguen siendo válidas y adecuadas, o sobre si una norma concreta cubre o no éste o aquel problema, etc.; cuando una situación no está cubierta por las normas existentes, cristaliza en la opinión pública una demanda social que pide la formulación de nuevas líneas rectoras.

Las normas y valores que, hasta cierto punto, caracterizan una sociedad o un grupo concreto pertenecen a lo que se llama la cultura. La cultura hace referencia no sólo a normas o valores, sino también al conocimiento, a las creencias, las artes, los artefactos y el lenguaje. Se ha dicho que la cultura es conocimiento tanto existencial como normativo, socialmente compartido y transmitido, simbolizado en el arte y el artefacto. La cultura da sentido a los objetos y a las acciones individuales, y nos permite considerarlas como buenas o malas, útiles o inútiles, interesantes o aburridas. El comportamiento individual está determinado en gran parte por la cultura, que contribuye a definir los distintos roles que puede desempeñar un individuo.

El cambio de paradigma desde el crecimiento urbano ilimitado hacia la sostenibilidad implica un cambio cultural, que de hecho ya se está haciendo explícito en la obra de muchos artistas contemporáneos, y en muchas de nuestras decisiones cotidianas. La cultura se aprende. Inicialmente se aprende dentro del marco de la familia (o su equivalente), en las escuelas, en las empresas, en los sindicatos, en las organizaciones deportivas. Todas estas instituciones y organizaciones de hecho ya están revisando sus prioridades y criterios a la luz del nuevo paradigma. Pero todavía es mucho lo que debemos realizar en estos

ámbitos, en los que la cultura de la sostenibilidad debe ser explicada, difundida y expresada a través de nuevos iconos simbólicos.

También es un hecho evidente que los individuos vivimos unidos, y que nuestras acciones están en gran parte, aunque no totalmente, guiadas o condicionadas por las expectativas de otras personas; estas expectativas presentan dos características sobresalientes que merecen ser destacadas. En primer lugar, su carácter anticipador. No sólo esperamos actuar o decidir de una forma determinada en situaciones concretas, sino que, junto con otros, mantenemos expectativas sobre el comportamiento o las decisiones de las personas con los que nos relacionamos. Esta característica de nuestro orden social dota de una enorme inercia al modelo de crecimiento ilimitado con el que nació y con el que se ha desarrollado nuestra civilización. El nuevo paradigma de la sostenibilidad implica un cambio de expectativas. Desencadena necesariamente decisiones y actuaciones individuales y sociales que no “encajan” con las expectativas derivadas del viejo paradigma del crecimiento ilimitado. Esto es causa de resistencias.

La segunda gran característica de las expectativas es su normatividad. Un fracaso en el ajuste a las expectativas provocará probablemente sorpresa, desagrado, disgusto o indignación, o, quizás, consecuencias aún más graves para la persona o el grupo social que no ha sabido decidir o actuar conforme con ellas. Esto nos sitúa de nuevo en el ámbito de la norma, de la especificación social que determina, con mayor o menor detalle, lo que se debe hacer y se espera que se haga en circunstancias determinadas. Un cambio de paradigma social conlleva necesariamente un cambio de expectativas y un cambio de las normas que constituyen la base de nuestra cultura, y de todo el orden social.

Pero el desafío surge cuando lo que se ha venido haciendo durante al menos los últimos 5.000 años, ya no puede seguir haciéndose más.

El desarrollo efectivo del nuevo paradigma del desarrollo sostenible requiere un cambio profundo de las expectativas, esto es, un cambio de perspectiva de la estructura social en la que estamos inmersos. Los sociólogos nos enseñan, además, que las normas están relacionadas con otra categoría de ideas, a saber, la estructura axiológica de un grupo. De la misma manera que los miembros de un grupo comparten expectativas con respecto al comportamiento mutuo, generalmente comparten también nociones relativas a las condiciones o situaciones deseables. A éstas se las llama valores. La sostenibilidad es un nuevo valor que poco a poco está calando en nuestra estructura social. La velocidad de su plasmación efectiva en la realidad urbana va a depender, en definitiva, de la importancia relativa que le concedan los propios ciudadanos. Recuperando el concepto de “poder blando”, incrementaremos la sostenibilidad de un sistema urbano en la medida que incrementemos nuestra capacidad para lograr que otros ambicionen la sostenibilidad que nosotros ambicionamos. Necesitamos por tanto una

sociedad sensibilizada, capaz de impulsar el desarrollo de todo un nuevo marco normativo, en línea con la “visión de futuro” que hemos esbozado; una gran corriente de opinión favorable y comprometida con el cambio.

5.3 Opinión pública, medios de comunicación y líderes de opinión.

Se ha escrito mucho sobre los conceptos “opinión pública” o “corrientes de opinión”¹³. Un gobierno democrático de la ciudad significa, como mínimo, que los gobernantes deben conocer la opinión pública, y que le darán importancia, si es que no la consideran la voz determinante para adoptar decisiones, o, visto desde otra perspectiva, que las personas ajenas al gobierno —la voz de los ciudadanos— tienen derecho a ser escuchadas. Las autoridades políticas pueden evaluar y apreciar la opinión pública sobre determinadas cuestiones de muchas formas: mediante visitas a los electores, leyendo la prensa o navegando por Internet, recibiendo a los representantes de grupos de interés y movimientos ciudadanos, a través de sus partidos políticos, mediante elecciones, referéndums, sondeos de opinión, etc.

Ya hemos dicho que un cambio de paradigma como el propuesto requiere del apoyo de una opinión pública favorable. Sabemos que las personas no nacemos con opiniones, sino que éstas surgen de nuestra interacción con otros; y no con otros al azar, sino más bien en una interacción estructurada dentro de las familias, escuelas, centros de trabajo, y otras instituciones semejantes, a través de las cuales adquirimos perspectivas culturales generales y nos formamos una opinión.

Y además están los medios de comunicación. Sin comunicación es imposible cualquier gobierno. Vivimos inmersos en el seno de una enorme red de instituciones más o menos formalizadas cuyo producto final es la información —emisoras de radio, TV, periódicos, editoriales, Internet, etc.— que son capaces de conformar la opinión de la población.

En efecto, los medios de comunicación ejercen una influencia extraordinariamente poderosa en la penetración, formación y cambio de ideas y opiniones de la gente. Pero el modelo no es tan simple como puede parecer. Las campañas a través de los medios de comunicación pueden aumentar el nivel de atención

¹³ Entendemos aquí por opinión pública los productos finales de un proceso de discusión pública que desemboca en la formación de una o más opiniones ampliamente compartidas en cuanto a la conveniencia o necesidad de una decisión política o una línea de acción gubernamental. Ver al respecto el clásico de Robert E. Dowse y John A. Hughes “Sociología política”, (Pág. 303 – 353). Ed. Alianza Universidad, Madrid, 1975, que por su claridad en la exposición hemos utilizado ampliamente como referencia principal para la redacción de este capítulo.

e información sobre un tema en cuestión, pero las actitudes políticas o sociales profundamente enraizadas no cambian, o cambian muy poco. Somos más resistentes a los mensajes de los medios de comunicación de lo que habíamos creído. Los filtramos y seleccionamos sobre la base de lo que ya pensamos, o de lo que nos es útil. Y la credibilidad es la característica esencial de cualquier emisor: cuando ésta se niega o se pone en duda cualquier mensaje chocará inevitablemente con un muro de negación e incomprensión.

Las organizaciones de intereses y los grupos de presión (colegios profesionales, sindicatos, asociaciones empresariales, etc.) descomponen los mensajes generales que lanzan los medios, interpretando e indicando su importancia para cada una de sus audiencias particulares, a las que proporcionan conocimientos e información conforme a sus intereses especiales.

Y a un nivel menos organizado, pero más personal y directo, sucede lo mismo en el orden social. En el ámbito más inmediato, determinadas personas —los dirigentes de opinión— interpretan, transmiten y discuten los mensajes de los medios de comunicación, hablando con sus compañeros de trabajo, en las reuniones sindicales o vecinales, con compañeros de bar o de ONG, con amigos, en las reuniones informales, etc. Al conocer íntimamente su entorno inmediato, pueden relacionar los mensajes de los medios de comunicación de forma más efectiva y plena de significado con los asuntos e intereses locales de lo que podría esperar cualquier organización más estructurada. Vista desde esta perspectiva, la relación entre medios de comunicación y audiencia se suele describir como una “corriente en dos tiempos”, en la cual los mensajes son mediatizados, quizás sutilmente corregidos e interpretados, antes de que alcancen sus “blancos”.

También existen líderes de opinión de ámbito global (deportistas de élite, artistas plásticos, las caras amables del mundo del cine, la música o la televisión) capaces de orientar la opinión pública sobre temas de alcance nacional o global. Y la sostenibilidad es, sin duda, uno de estos temas.

Qué duda cabe de que para un gobierno local la ejecución de muchas de las acciones que hemos descrito para alcanzar un desarrollo urbano sostenible es mucho más sencilla si cuenta con el apoyo de la opinión pública, lo que implica sin duda el ejercicio de un “poder blando” a favor de la sostenibilidad no sólo a través de los medios de comunicación, sino también de los líderes locales de opinión. Se trata, en definitiva, de movilizar a los ciudadanos a favor de la sostenibilidad. Una movilización que se expresa en última instancia a través de la participación política, entendida ésta en su más amplia acepción, lo que significa la consideración de diferentes grados de compromiso emocional, y a diferentes niveles del entramado social e institucional.

5.4. Participación política: Partidos y grupos de presión

La participación política se ha considerado siempre como un deber cívico, pero en este ámbito tampoco podemos seguir engañándonos. Sería muy difícil afirmar que la gente demuestra tener altos niveles de participación e interés político, salvo en momentos de elecciones generales, e incluso en éstos. La ciudadanía, en general, no parece estar muy movilizada a favor de la sostenibilidad y, salvo pequeños grupos, no demuestra estar interesada en intervenir en la gestación de nuevas políticas urbanas.

Formalmente podemos distinguir dos tipos de organizaciones que se ocupan de la política: los partidos políticos y los grupos de presión. El interés central de los partidos políticos es alcanzar y ejercer el gobierno, para lo cual organizan la opinión pública y trasladan sus demandas a los centros de poder y decisión, y seleccionan y proponen candidatos para los órganos legislativos que compiten electoralmente con otros candidatos. Es evidente que en el momento actual no todos los partidos políticos demuestran tener la misma sensibilidad de fondo acerca de lo que significa el cambio de paradigma hacia la sostenibilidad. La ausencia de consenso político dificulta extraordinariamente el avance, por cuanto en este contexto el debate público sobre determinadas decisiones y actuaciones a favor de la sostenibilidad polariza la opinión pública y se convierte, primero, en eje de confrontación política, y luego, en mercadería electoral. En un momento de transición como en el que nos encontramos, se trata de un escenario en el que ciertamente resulta difícil avanzar.

El otro tipo de organizaciones que se ocupa formalmente de la política son los llamados grupos de presión. Estos grupos no pretenden gobernar, pero sí tratan de influir sobre los que gobiernan, bien directamente, o bien tratando de movilizar a su favor a la opinión pública. La cercanía de los gobiernos locales a los ciudadanos facilita extraordinariamente la acción de estos grupos de presión en el contexto urbano. De hecho, la administración local suele incorporar a muchos de estos grupos en órganos de consulta cuando trata de impulsar una nueva reglamentación, o una línea de acción política, en temas como el empleo, la vivienda, la juventud, la integración social, la movilidad o la promoción del deporte. De esta forma puede adquirir una información muy útil, que de otro modo no habría podido obtener. E incluso puede delegar parte de su responsabilidad en estos órganos.

El papel de estos grupos de presión es cada vez más importante, motivado por su creciente capacidad para generar y difundir información, lo que en definitiva significa capacidad para generar opinión, y ejercer influencia en el proceso de decisión política. Para acelerar el tránsito hacia la sostenibilidad necesitamos del apoyo de grupos de presión. Podemos incrementar la influencia de estos grupos de presión a favor de la sostenibilidad incrementando su capacidad

de organización y su presencia en los foros de participación y consulta ciudadana. La importancia de esta cuestión justificaría la puesta en marcha de una línea específica de trabajo en esta dirección por parte de los gobiernos locales.

5.5. El reto de hacer política para la sostenibilidad: Los liderazgos necesarios

En este contexto, la capacidad de implicar y movilizar a la ciudadanía entorno a un proyecto común, de establecer relaciones de complicidad con los agentes claves del territorio, de conocer e integrar las perspectivas y las posiciones de los diferentes colectivos ciudadanos no son únicamente aspectos deseables de la acción de gobierno. Son, en el contexto actual, la esencia de la función de gobierno.

Como acertadamente señala Alfonso Yerga, “necesitamos gobernantes que asuman y se comprometan con la cultura de la negociación, lo cual requiere participación ciudadana y esto implica una sociedad articulada, que obviamente no puede existir si no tenemos ciudadanos... ¿cómo curar al territorio de su pasado de desigualdades y desequilibrios? ... a nadie se le escapa que los procesos sociales contemporáneos no sólo van a afectar a las técnicas de planeamiento y a las tipologías territoriales, sino que tendrán una importancia decisiva en los procesos políticos y culturales. Son las buenas prácticas el objetivo a defender, porque siempre se basan en orientación a valores, es decir en la política. Pero esto implica coraje para lanzar proyectos, aunque no sean visibles a corto plazo”. Implica, añadimos nosotros, un nuevo liderazgo.

Un liderazgo político capaz de conectar y trabajar con otros. De construir redes y complicidades: la cooperación entre todos los agentes del territorio. Trabajar con la ciudadanía organizada, con sus asociaciones, implicando y propiciando la participación de determinados colectivos, los jóvenes, las personas mayores, las minorías, estableciendo partenariados y estructuras de cooperación interinstitucional.

Un liderazgo capaz de profundizar en la democracia de deliberación, de impulsar una cultura ciudadana de compromiso y acción; facilitar el diálogo, escuchar a todos, acercar diferencias, conducir adecuadamente los procesos de participación y consulta ciudadana, fomentar el compromiso cívico y una cultura de acción, comunicar e implicar a los ciudadanos, cambiar percepciones.

Pero también un liderazgo capaz de reconocer e integrar las diferencias, de generar consensos entorno a proyectos y políticas, de anticipar y prevenir conflictos.

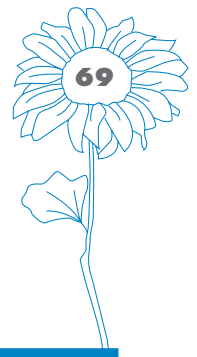
5.6. Internet, eficacia social y conciencia global

Hemos dejado para el final el último gran instrumento de información e influencia: Internet y las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. Con la revolución tecnológica en marcha, resulta del todo innecesario abundar en las razones por las que el desarrollo sostenible de cualquier territorio debe tener en las tecnologías uno de sus puntales más notables. Basta con la mera observación de nuestro entorno socioeconómico y una mínima capacidad prospectiva.

Internet es una formidable herramienta de información. Pero debe serlo para todos. La sostenibilidad global es incompatible con la llamada “brecha digital”, y ésta a su vez es incompatible con la eficacia social. El desarrollo sostenible tiene entre sus grandes prioridades el equilibrio social. Éste ha adquirido una nueva dimensión a la luz de una de las lecciones dejadas por el siglo XX: no hay eficacia económica sin eficacia social, y viceversa. Y la eficacia social no se logra ni se mantiene de manera autónoma ni espontánea, sino que se cimienta en el funcionamiento de sistemas y programas públicos de carácter muy diverso —educación, salud, servicios y prestaciones sociales, condiciones y derechos laborales, políticas fiscales de distribución de renta,...— que afianzan la armonía interna de la sociedad, indispensable para su desarrollo sostenido, que requieren una acción consciente y persistente, implementada esencialmente desde los poderes públicos. Igualmente, la eficacia social debe estar acompañada de la eficacia económica. Y esto no puede ser una declaración de intenciones, sino que ha de conllevar una vigilancia permanente para impedir que el bienestar social y los programas a él dirigidos sean caldo de cultivo de prestaciones de finalidad estrictamente clientelar o de subvenciones y subsidios públicos a diestro y siniestro, para cualquier clase de iniciativa o para cubrir cualquier tipo de contingencia, de nula o escasa rentabilidad social.

Internet es un sustrato capaz de alimentar el nacimiento de una nueva conciencia global. Este hecho es ciertamente esperanzador. Para avanzar en un objetivo tan esencial es preciso que las ciudades incrementen sus esfuerzos para incorporar y facilitar masivamente el uso libre y gratuito de Internet. Pero además hay que sumar el trabajo en otros dos campos claves. Primero, en cuanto significa la alfabetización tecnológica de la población, para conseguir que las nuevas tecnologías sean utilizadas masivamente por empresas y ciudadanos y propiciar una verdadera distribución social del conocimiento, evitando, a la par, nuevas dualidades y segregaciones sociales. Una alfabetización que descansa fundamentalmente en conseguir que los instrumentos y herramientas tecnológicas —ordenadores con sus diferentes programas informáticos, Internet y correo electrónico,...— ofrezcan servicios útiles a las personas, que nos acercaremos a ellos no porque nos gusten más o menos, sino por la capacidad que tengan para

hacernos la vida más fácil y cómoda. Y segundo, la creación de las condiciones pertinentes para que las ciudades asimilen y se beneficien de la llamada “nueva economía”, que, más que un nuevo sector de actividad, representa una novedosa forma de entender y hacer la economía, con múltiples impactos socioeconómicos.



BIBLIOGRAFÍA

- AYUNTAMIENTO DE SEVILLA. “Plan General de Ordenación Urbanística de la ciudad de Sevilla”; aprobado definitivamente por Resolución de la Consejería de Obras Públicas de la Junta de Andalucía de 19 de julio de 2006 y publicado en el BOJA nº 174 de 7 de septiembre de 2006 y texto refundido.
- BORJA, JORDI y CASTELLS, MANUEL. “Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información”. Taurus. Madrid, 1998.
- CARRILLO, EMILIO. “Gestión pública y desarrollo local”. Ediciones del Instituto Andaluz de Administración Pública. Sevilla, 1999.
- CARRILLO, EMILIO. “Guía básica de empleos de futuro en Andalucía”. Ediciones MAD. Sevilla, 1999.
- CARRILLO, EMILIO. “Desarrollo local: nuevas perspectivas”. Consejería de Gobernación de la Junta de Andalucía. Sevilla, 2002.
- CARRILLO, EMILIO y CUERDA, JOSÉ CARLOS. “La modernización del gobierno local”. Ediciones del Instituto Andaluz de Administración Pública. Sevilla, 2005.
- CARRILLO, EMILIO y CUERDA, JOSÉ CARLOS. “Gobernanza en las capitales regionales del futuro”. En: The city of the future. British Council. Madrid, 2007.
- CASTELLS, MANUEL. “La ciudad informacional. Tecnologías de la información, estructuración económica y el proceso urbano-regional”. (The Informational City, 1991) Alianza Editorial. Madrid, 1995.
- CASTELLS, MANUEL. “La Sociedad Red (The Rise of Network Society), La Era de la Información, Volúmen 1”. Alianza. Madrid, 1996.
- CASTELLS, MANUEL. “El Poder de la Identidad (The Power of Identity), La Era de la Información, Volúmen 2”. Alianza. Madrid, 1997.
- CASTELLS, MANUEL. “Fin de Milenio (End of Millenium), La Era de la Información. Volúmen 3”. Alianza. Madrid, 1998.
- CLARK, GREG y PASCUAL ESTÉVEZ, JOSEP MARÍA. “Las ciudades del Reino Unido y de España en el siglo XXI”. En: La ciudad del futuro. British Council. Madrid, 2007.

- COMISIÓN EUROPEA. “Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, de 22 de junio de 2006, sobre la revisión intermedia del Libro Blanco sobre la política de transportes - «Por una Europa en movimiento - Movilidad sostenible para nuestro continente - Revisión intermedia del Libro Blanco sobre la política de transportes de la Comisión Europea de 2001” [COM (2006) 314 final - no publicada en el Diario Oficial].
- COMISIÓN MUNDIAL SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO. “Nuestro Futuro Común”. Alianza Editorial. Madrid, 1988.
- CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO. “Protocolo de Kyoto”. Kyoto (Japón) 1997: <http://www.cambio-climatico.com/docs/pksp.pdf>
- DE GARRIDO, LUIS. “R4HOUSE. La referencia en Arquitectura Sostenible”. Ediciones Anavif. Valencia, 2007.
- DOWSE, ROBERT E. y HUGHES, JOHN A. “Sociología política”. Ed. Alianza Universidad, Madrid, 1975.
- FONDO DE POBLACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS “Estado de la población mundial 2007. Liberar el potencial del crecimiento urbano”: http://www.unfpa.org/swp/2007/presskit/pdf/swp2007_spa.pdf
- FUNDACIÓN MOVILIDAD. “La movilidad sostenible en políticas de responsabilidad corporativa: panorama actual y perspectivas de futuro”. En Papeles de movilidad. Septiembre 2007.
- GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE EXPERTOS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO (IPCC). “Climate Change 2007: the AR4 Synthesis Report”. Rajendra K. Pachauri y Andy Resinger (eds.). IPCC, Ginebra, Suiza, 2007.
- GUTIÉRREZ COLOMINA, VENANCIO. “Manual básico sobre la Ley de Suelo Estatal (Ley 8/2007, de 28 de mayo)”. 2008. En prensa.
- NYE, JOSEPH S. JR. “La paradoja del poder norteamericano”. Taurus, Madrid, 2003.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. División de Población, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. “World Urbanization Prospects: The 2005 Revision”. Naciones Unidas. Nueva York, 2006.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS - Hábitat. “State of the World’s Cities 2006/7: The Millennium Development Goals and Urban Sustainability”. Londres: Earthscan. 2006/2007.
- PASCUAL ESTEVE, JOSEP MARÍA. “La Estrategia de las regiones y la gobernanza territorial”. En: “Estrategia Regional y Gobernanza Territorial:

- La gestión de Redes de Ciudades”. Dirección General de Administración Local. Consejería de Gobernación. Junta de Andalucía, Sevilla, 2004.
- PASCUAL ESTEVE, JOSEP MARÍA (Coord.) “El nuevo arte de gobernar las ciudades y las regiones”. Dirección General de Administración Local. Consejería de Gobernación. Junta de Andalucía, Sevilla, 2007.
- PÉREZ, BARTOLOMÉ Y CARRILLO, EMILIO (Coordinadores). “Desarrollo local: manual de uso”. Editorial ESIC y Federación Andaluza de Municipios y Provincias. Madrid, 2000.
- SANTAMARTA, JOSÉ. “Cambio climático: ¿la hora de la verdad?” en World Watch Institute, 2007: <http://www.nodo50.org/worldwatch/ww/pdf/p32-41.pdf>
- SASKIA SASSEN. “The global city”. New York, London, Tokyo: Princeton University Press. Princeton, 1991.
- STERN REVIEW. “La economía del cambio climático”. HM Treasury 2007. Stern Review: www.sternreview.org.uk
- VÁZQUEZ BARQUERO, ANTONIO; CARRILLO, EMILIO; y OTROS. “Desarrollo local y empleo en tiempos de globalización”. Ediciones APFE. Granada, 2000.
- WORLDWATCH INSTITUTE. “State of the World 2007: Our Urban Future”. W. W. Norton and Company. Nueva York y Londres, 2007.
- YERGA, ALFONSO. “Ciudadanía y Gobernanza: El papel del gobernante”. Documento incluido en biblioteca digital de la red AERYC América – Europa de ciudades y regiones. <http://www.aeryc.org/objetivos.htm>.

