

## Ciudades mediterráneas y medio ambiente

Dr. D. Antonio J. Campesino Fernández  
Dpto. de Geografía y Ordenación del Territorio  
[Universidad de Extremadura](http://www.unex.es)  
([acampesi@unex.es](mailto:acampesi@unex.es))

### 1. Introducción.

A los efectos de afirmación diaria de nuestras señas mediterráneas de identidad frente la anomia globalizadora y al europeísmo por decreto, conviene recordar a los países "*sin historia*", acaudillados por gendarmes "*sin cultura*", que la historia del urbanismo comienza a escribir sus páginas fundacionales en el Mediterráneo y que a ellas se asocian las preocupaciones ambientales, constatadas ya en la Roma imperial, la ciudad de urbanismo caótico, tráfico conflictivo y mayor contaminación del orbe, pero que tardarán, al menos dieciocho siglos, en conseguir su reconocimiento normativo y su plasmación urbanística.

En tan largo periplo de fundamentación ambientalista podemos rastrear preocupaciones ambientales incipientes en:

- Los proyectos renacentistas de reforma urbana, más arquitectónicos que urbanísticos, los primeros que desde 1561 renuevan los núcleos genéticos en clave monumental, rectifican y ensanchan las tramas viarias, construyen o regularizan las plazas abiertas (Medina del Campo, Valladolid, Madrid), suprimen los lóbregos cobertizos (Toledo) para favorecer la iluminación, el soleamiento y la ventilación, diseñan las traídas de agua (acueductos, viajes de agua, fuentes) y favorecen la higiene pública (lazaretos, industrias artesanales, lavaderos..., desplazados a los arrabales extramuros).

En materia ambiental, las vetustas ordenanzas concejiles medievales que renuevan y sustituyen por las Ordenanzas reales en materia de higiene urbana, tráfico y movilidad (Carlos V), sirviendo de referente el *Reglamento y Bando de Policía de 1591* de Madrid, síntesis del espíritu ordenancista municipal para la reglamentación del espacio urbano renacentista, abierto y civil (Úbeda), radicalmente opuesto al barroco, conventual y cerrado, del siglo XVII (Lerma).

En suma, las preocupaciones ambientales urbanas del Renacimiento se traducen en injertos morfológicos puntuales de nuevos alzados arquitectónicos, renacentistas y barrocos, que generan espacios públicos abiertos en sus entornos, y en reformas urbanísticas episódicas, inspiradas en la modernidad renacentista italiana, sobre tejidos pretéritos para la sustitución de la urdimbre medieval cristiano-musulmana por la ciudad mediterránea, noble y grandiosa, como la Sevilla de 1597, que superaba los 120.000 habitantes, la más populosa del reino con proyección de gran metrópoli internacional.

Los programas ilustrados de embellecimiento y ornato son los referentes pioneros de las preocupaciones ambientales, con plasmación efectiva en nuestras ciudades

mediterráneas, que se tornan de vista panorámica (perspectiva monumental, línea recta, uniformidad y racionalidad clasicista que imprime el nuevo estilo neoclásico). El hecho trascendente de que la ciudad ilustrada de nuevo cuño se ensayase primero en los jardines, para su posterior trasplante a la trama, supuso la supeditación de lo individual al conjunto, desde la segunda mitad del XVIII hasta el primer tercio del XIX.

Según Ezquiaga, las Ordenanzas urbanas ilustradas se tornan más complejas y diversificadas: *ordenanzas de agua* (alcantarillado, fuentes, cloacas); *ordenanzas de fuego* (normas de incendios), *ordenanzas de aire* (regulación de alturas de edificios en relación al ancho de las calles) y *ordenanzas de ornato* (nuevas alineaciones, modificación de la trama y hermoso de la imagen de la calle).

Entre 1759 y 1788, Carlos III será el referente obligado de las preocupaciones ambientales del reformismo ilustrado borbónico de corte parisino (Luis XIV), materializadas en las primeras reformas modernas de los cascos antiguos de las principales ciudades españolas (Barcelona, Madrid) de hondo calado ambiental: embellecimiento de la imagen, dignificación de los entornos y revalorización del espacio público, nuevo trazado, alineación y anchura de calles, control de las alturas de las edificaciones y regularización de plazas mayores cerradas (Salamanca, 1755); infraestructuras básicas (accesibilidad -puertas monumentales-, acueductos, fuentes y arquitecturas del agua, saneamiento -limpieza-, empedrado, alumbrado), dotación de equipamientos comunitarios de notable repercusión ambiental (mercados, hospitales, hospicios, cementerios), ornato público (plantación de arbolado -alamedas-, embellecimiento (jardines y paseos públicos) y policía moral (*Regulación de la mancebía y mujeres públicas de la ciudad de Salamanca* -1795-).

A su arquitecto Sabatini le encarga el monarca la redacción en 1671 de la "*Instrucción para el Nuevo Empedrado y Limpieza de las Calles de Madrid*", normas reguladoras que dignificarán la imagen de la Villa y Corte, aprobadas por el monarca el 14 de mayo en Aranjuez, con las que se ratificaba así una manifiesta preocupación ambiental urbana por parte de la monarquía, en modo alguno compartida por sus montaraces súbditos. Dado el escaso aprecio de los españoles por el agua y el aseo, tales reformas encontrarán increíble resistencia en todos los estamentos sociales, hasta desembocar en el Motín de Esquilache, de 24 de marzo de 1766, que provocaron el exilio voluntario de Carlos III a su refugio ambiental del Real Sitio de Aranjuez, dolido por la ingratitud de los madrileños.

Para paliar la revuelta, el conde de Aranda debe temporizar con medidas populistas de "*pan y circo*", bajando el precio del primero e introduciendo la reforma urbana más generosa, festiva y popular: la urbanización del *Paseo o Salón del Prado de Madrid*, cuya traza pertenece a José de Hermosilla (1763) y sus fuentes (Cibeles y Neptuno) al arquitecto municipal Ventura Rodríguez (1782), modelo prototípico del urbanismo carolino y uno de los mejores patrimonios ambientales públicos de Madrid, que se repetirá en las Ramblas de Barcelona, en la Alameda de Málaga, en el Campo Grande de Valladolid (1767), en el Paseo de San Francisco de Salamanca y en el Paseo del Espolón de Burgos. La introducción de la naturaleza en la ciudad, como mobiliario urbano animado, forma parte de la mejor preocupación ilustrada por el ornato público.

· El **higienismo liberal-burgués: ensanche y reforma interior**. Desde finales del XVIII, las teorías pre-higienistas ilustradas abonan el terreno al higienismo burgués que,

al establecer estrechas relaciones causales entre la morbilidad, la mortalidad y la condiciones del medio ambiente en las ciudades industriales, tan denostadas por los socialistas utópicos, introduce el concepto de *Salubridad e Higiene urbana*.

A ello contribuyen de forma decisiva las *Topografías Médicas*, análisis empíricos urbanos, pioneros del establecimiento de estrechas relaciones causales entre ciudadanos y medio ambiente (enfermedades urbanas como consecuencia del clima; importancia del aire y el viento en la propagación de infecciones; fiebres en áreas insalubres y pantanosas...), con propuesta de medidas higiénico-sanitarias-sociales para mejora de la salud y de la calidad de vida urbana. Tales diagnósticos precipitarán el desarrollo de la legislación sanitaria y fundamentarán los antecedentes teórico-urbanísticos de los *Proyectos de Saneamiento y Reforma Interior* que, disfrazados de higienismo y falso paternalismo, hicieron primar turbios intereses especulativos y políticos.

Las insalubres condiciones urbanas pretenden paliarse con la construcción de espacios verdes que embalsamen el hedor del aire y perfumen un ambiente harto infecto. Hasta el primer tercio del XIX las ciudades españolas contaban con los paseos y jardines ilustrados y a partir de 1830 comienzan a construirse los decimonónicos, de modo que el profesor Quirós constata en 1850 que 259 ciudades españolas contaban con 565 paseos arbolados, de los que 487 eran alamedas. Las plazas comienzan a plantarse de árboles en la década de 1840, alcanzando el número de 80 con glorietas y quioscos. Se levantan 33 paseos, salones y óvalos.

Desde mediados del XIX (1864), la burguesía hacía triunfar la mentalidad de la expansión urbana iniciada un siglo atrás, mediante la conformación de un nuevo tipo de ciudad, el **ensanche** que, rompiendo con los moldes de la ciudad histórica, pretendía solucionar los conflictos urbanos de intramuros (carencia de vivienda, hacinamiento, congestión, insalubridad, alquileres especulativos y deterioro de calidad de vida).

Una nueva ciudad integrada en la naturaleza, de trazado más cómodo e higiénico de calles anchas y rectas, manzanas amplias aireadas y profusamente ajardinadas de gran calidad ambiental con edificaciones espaciales, propuestas precursoras de la ciudad-jardín y del *open planning* u orden abierto, que conjugaban el verde público y el privado de los bloques pareados y de las casas palacete rodeadas de jardín.

Ildefonso Cerdá proyectó para el ensanche de Barcelona manzanas abiertas, únicamente construidas en los lados opuestos, con profundidad de 24 m. y altura de 16 m., destinándose el resto del espacio a huertos y jardines semipúblicos. De los 12.500 m<sup>2</sup> de superficie media de cada manzana, sólo se destinaban a edificación 5.000 m<sup>2</sup>, quedando 7.500 m<sup>2</sup> de espacio libre, vez y media más. Así las casas, no sólo debían disponer de una perfecta aireación, sino que todas quedaban beneficiadas de insolación por igual, dada la disposición de las calles. En éstas, proyectó la plantación de arbolado en doble hilera, cada 8 metros, con un total de 100.000 árboles, así como el Parque del Besós, al noreste de la ciudad, junto a la desembocadura del río.

A la postre, el fondo de edificación de las manzanas sería de 28 m. en vez de 24 m., con lo que el espacio edificado (9.200 m<sup>2</sup>) fue tres veces superior al libre (3.300 m<sup>2</sup>). Además, a partir de 1895 se permitió la construcción hasta la primera planta en estos espacios libres, que debían haber sido jardines.

Partiendo de su consigna "*urbanizar el campo y ruralizar la ciudad*", Cerdá proyectó para Barcelona siete parques, relativamente grandes, incluyendo entre ellos un hipódromo, distribuidos por la ciudad,. De estos numerosos parques, ninguno se realizaría. El verde público quedaría reducido a las hileras de árboles plantados en las aceras. De haberse respetado y llevado a efecto estos proyectos, los ensanches decimonónicos serían hoy inmensas ciudades jardín, dotadas de dilatados pulmones verdes, parques o masas boscosas que proporcionarían esparcimiento, soleamiento y reposo.

El auténtico soporte legal de la **reforma interior** fue la *Ley de Saneamiento y Reforma Interior de las Grandes Poblaciones, de 18 de marzo de 1895, y su Reglamento, de 15 de diciembre de 1896*, que establecen las normas para la remodelación interior de los cascos antiguos, tramas viarias, salubridad y ornato.

En ellos, los graves problemas urbanísticos heredados se acentúan por la inmigración de las masas proletarias que demandan suelo urbanizable y vivienda digna, mientras se hacían en chabolas y barrios miserables de extrarradio con agravamiento de las condiciones higiénico-sanitarias y ambientales por exceso de densificación volumétrica de los edificios de viviendas sobre los mismos tejidos urbanos medievales, todavía amurallados, y por la desaparición de alamedas, jardines y parques privados dieciochescos, colmatados por fábricas y almacenes decimonónicos, lo que incrementa el deterioro ambiental.

Desde finales del XIX hasta el primer tercio del XX, los cascos antiguos se verán afectados, según los casos, por un proceso de Reforma Interior consistente en la apertura de grandes vías anchas y rectas que soportarán nuevas edificaciones, por lo que se constituirá en instrumento renovador sin piedad del caserío interior consolidado, así como de las infraestructuras básicas.

Los procesos desamortizadores del siglo XIX no sirvieron para el esponjamiento deseado dentro de la ciudad histórica y, salvo pequeños ensanches interiores, las escasas reformas se mostraron insuficientes para paliar el deterioro ambiental urbano y los problemas higiénicos derivados (epidemias de cólera de 1834, 1854, 1865, fiebre amarilla, de 1870 y 1885 y el azote terrorífico de la tuberculosis). Higienistas como Pedro Felipe Monlau insistieron en sus escritos en la necesidad imperiosa de mejora de la higiene urbana. Para enfrentar tales problemas, las principales ciudades comienzan a dotarse de instrumentos y de medidas higienistas entre las que se encuentran el derribo de las cercas amuralladas por obsoletas, tarea nada sencilla, por cuanto tales operaciones precisaban de un cuerpo legal de intervención, del que se carecía, y colisionaban con el interés privado de la burguesía por el control del suelo, inmuebles y alquileres de la ciudad intramuros, beneficiándose de las plusvalías generadas por la escasez.

En el tránsito inter-secular, merece destacarse la adopción de terapias sanitarias con la aprobación de la *Instrucción General de Sanidad, de 12 de enero de 1904* que, en referencia a la higiene municipal, reclama como competencias propias las de "... *limpieza, trazado, anchura y ventilación de las vías públicas y desinfección de los lugares próximos a ellas o a las viviendas, suministro de aguas y vigilancia de la pureza de los mananciales, depósitos y cañerías; evacuación de aguas y residuos; la capacidad, ventilación y demás condiciones sanitarias de las viviendas y establecimientos municipales y privados; cementerios y mataderos; vigilancia higiénica*

*de las escuelas; supresión, corrección, e inspección de establecimientos e industrias nocivas; régimen higiénico de espectáculos públicos, fondas, hoteles, posadas, tabernas y locales de reunión...*", imponiendo a los Ayuntamientos la obligatoriedad de aprobar Reglamentos de Higiene que desarrollen y hagan cumplir las normas enunciadas.

· De la **ciudad-jardín a la ciudad zonificada**. Los debates higienistas iban a tener una capital importancia en la evolución de la teoría urbanística del siglo XX: aireación y ventilación, necesidad de espacios abiertos y emergencia del concepto urbanístico de **ciudad-jardín**.

Fruto del movimiento higienista y de su preocupación por la salubridad urbana, como resultado de la íntima asociación de vivienda y naturaleza, en las dos últimas décadas del XIX surgen iniciativas para la realización de tramas urbanas de baja densidad de viviendas (villas), asociadas a un espacio ajardinado, fruto de una extraña mezcla entre ciencia forestal, urbanismo, paisajismo y neo-romanticismo.

Dicha tendencia se consolida en España con la construcción de la Ciudad Lineal de Madrid, concebida por Arturo Soria y Mata y construida a partir de 1894 por la Compañía Madrileña de Urbanización, bajo el lema ambientalista de "*Para cada familia una casa; en cada casa una huerta y un jardín*".

En los preceptos urbanísticos de la **ciudad funcional** racionalista también se contienen preocupaciones ambientales: "*...las zonas de habitación han de ofrecer las máximas garantías de salubridad, situando al individuo en viviendas rodeadas de vegetación, sol y aire puro; las zonas de reposo, anexo indispensable a las zonas de habitación, harán factible la recuperación de fuerzas y su conservación, siempre en íntimo contacto con la naturaleza...*".

En nuestras ciudades mediterráneas, los principios teóricos de la zonificación racionalista, que asignan un lugar adecuado en el plano urbano a cada función y a cada individuo, comienzan a difundirse en 1910, para incorporarse al planeamiento urbanístico en 1920. La guerra civil rompió con la modernidad racionalista y con las preocupaciones ambientales que se conculcan desde los años sesenta con el remedo pseudo-racionalista del urbanismo de los polígonos, en el marco de la planificación desarrollista ilimitada que producirían los denominados "*30 años negros*" en los que el deterioro ambiental sería el obligado coste que debíamos pagar a la modernidad.

En la segunda mitad de los años setenta, la alta tasa de urbanización y concentración de actividades productivas afectan a la calidad de vida urbana. Industrialización y urbanización habían generado en las dos últimas décadas impactos ambientales y mutaciones urbanas traducidas en congestión edificatoria, disminución de espacios públicos y zonas verdes, cambio del clima urbano (islas de calor, por aumento de las temperaturas medias al reducirse el efecto refrigerador del viento y la menor evapotranspiración), contaminación múltiple y diversa (acústica, atmosférica, alteración de los balances hídricos...), deterioro de la vivienda, problemas de accesibilidad, agresión de las actividades productivas, transporte y tráfico sobre los espacios públicos de relación y zonas verdes; stress urbano y obsolescencia del planeamiento urbanístico, empeñado en proporcionar soluciones sectoriales a problemas globales, sin profundizar en su génesis ni en los compromisos ambientales.

· **Urbanización incontrolada y globalización ambiental.** Si en 1800 solamente 50 millones de personas (el 5,5% de la población mundial) vivían en ciudades, en 1990 eran ya más de 2.000 millones (45%), con tasas de urbanización como la europea del 80%, tendencia creciente que apunta a una consolidación de las regiones urbanas. La ciudad del 2002 es el reflejo de las tensiones ambientales del planeta, fuertemente urbanizado en el que el 90% de las grandes metrópolis se ubican el Tercer Mundo. Por tanto, mientras en los países desarrollados la población urbana crece al 0,8% anual, en los no desarrollados lo sigue haciendo al 3,6%, de ahí que el 90% de las grandes metrópolis se ubiquen en ellos (Ciudad de México D.F., Rio de Janeiro, São Paulo...), gigantismo fuera de escala humana, generador de una crisis urbana crónica, donde la planificación y la gestión, de existir, se realizan en condiciones de estado de emergencia. Las proyecciones para el 2020 apuntan a una tasa de urbanización mundial del 70%, censándose 30 megalópolis en el mundo, de las cuales sólo 3 ó 4 estarán en el primer mundo.

Pese al contundente y generalizado descenso de las tasas de natalidad, la población urbana crece tanto por movimiento natural positivo, cuanto por inmigraciones de zonas rurales y extranjeras atraídas por la ciudad para hacinarse en los barrios tugurizados de las mega-ciudades. La inmigración de contingentes desheredados hacia las ciudades de la Unión Europea está siendo el gran problema del tercer milenio, modificando su estructura interna (el 47 % de los niños menores de nueve años en la ciudad de Amsterdam son hijos de inmigrantes), acentuando la xenofobia racista, los fundamentalismos religiosos y la segregación social urbana con las tensiones inherentes.

Un mundo globalizado que se organiza y gestiona a través de una red mundial de sistemas urbanos que concentrarán el 70% de los efectivos humanos, la información, las decisiones, la producción, la distribución y el consumo.

En los próximos cincuenta años se duplicará la población alcanzando los 10.000 millones de habitantes, se multiplicará por cinco el consumo de recursos naturales y la generación de residuos, la tasa de desaparición de la biodiversidad seguirá avanzando a un ritmo del 1% anual y será imposible corregir las desigualdades sociales, según las cuales el 20% de la población consume el 80% de los recursos, viéndose los seres humanos impelidos a emigrar o a depredar más su entorno para sobrevivir.

La alta tasa de urbanización está superando los umbrales de acogida por sobrecarga de impactos ambientales que afectan a la calidad de vida urbana: ruido, coches, lluvia ácida, pérdida de libertad, despersonalización, inseguridad y éticas utilitaristas del "sálvese quien pueda".

## 2. Crisis urbana y crisis ambiental.

En la ciudad actual se están produciendo a escala "micro" todos los problemas ambientales que presenta el planeta a escala "macro". La crisis urbana y ambiental que padecemos obliga a la búsqueda de nuevos paradigmas que sustituyan al crecimiento ilimitado por insostenible. No existirán condiciones de sostenibilidad en el planeta si sus ciudades no lo son.

Y ello, porque la ciudad es un ecosistema:

- *abierto e interdependiente*, que mantiene intercambios desiguales con el exterior, con gran dependencia de su entorno;
- *consumidor y demandante* de enormes cantidades de energía, agua potable, saneamiento, vivienda, medios de transporte;
- *agresivo y contaminante*, que produce una desmesurada cantidad de desechos que deben ser metabolizados por el entorno, al que exporta múltiples externalidades negativas y efectos ambientales no deseados;
- *transformador* de suelo con profundos cambios en la ocupación del territorio, consumo y uso especulativo del suelo;
- *vulnerable* y frágil ante las catástrofes naturales, que multiplican sus efectos devastadores por la permisividad de construcciones en áreas de riesgo;

El informe Dobris, publicado por la Agencia Europea del Medio Ambiente en 1995, destacaba que una ciudad europea de 1 millón de habitantes consume diariamente 11.500 toneladas de combustibles sólidos, 320.000 tm de agua y 2.000 tm de alimentos, generando a su vez 25.000 tm de Co<sub>2</sub>, 1.600 tm de basura y 300.000 tm de aguas residuales, ratios insostenibles de presión humana sobre el planeta. Informes como el del *World Watch Institute* indica que una ciudad como Londres necesita un entorno territorial dependiente, "huella ecológica", 58 veces superior a su superficie actual para cubrir las demandas y necesidades de sus ciudadanos.

Las ciudades absorben tres cuartas partes de los recursos mundiales y sólo el mantenimiento y construcción de edificios representa un 33% de la energía consumida y el 50% de los residuos generados. Cementan el suelo rústico y fagocitan en mancha de aceite a todos los núcleos próximos engulléndolos en la aglomeración, la conurbación, la megalópolis y la región urbana, dependientes de flujos de energía, agua, alimentos, combustibles que han de transportar desde ecosistemas cada vez más alejados en los que generan importantes desequilibrios territoriales.

Este crecimiento urbano obedece más a impulsos coyunturales que al desarrollo de una planificación rigurosa, lo que se traduce en externalidades y estrangulamientos, debidos a las especiales condiciones del ecosistema ambiental. Cuando los umbrales se rompen se sobrepasan los niveles críticos del sistema, de ahí que las ciudades hayan dejado de ser espacios amables de convivencia y reclamen sin demora una planificación urbana equilibrada (sostenible).

Porque nada parece indicar que en los próximos años vaya a detenerse la presión urbana sobre el medio y los sistemas naturales, con la consiguiente agudización de las crisis ambientales, urge revisar el modelo de urbanización, depredador de recursos, consumidor de energía y generador de gran cantidad de desechos, porque la Naturaleza no puede seguir actuando de sumidero.

Deberíamos plantearnos con la seriedad requerida los límites del crecimiento urbano y del modelo actual de urbanización ¿Dónde han de fijarse los límites territoriales del crecimiento urbano sostenible, en los 200 km de recorrido o en las dos horas para llegar al trabajo? El uso masivo del vehículo privado a través de la red de infraestructuras de movilidad horizontal favorece la urbanización difusa en el territorio con tipologías

arquitectónicas unifamiliares individualistas -paradigma urbanístico de importación norteamericana-, despilfarrador de recursos y de tiempo de ocio, haciendo desaparecer los contactos e intercambios de la ciudad nuclear, compacta y mediterránea.

Resulta necesario redefinir las fronteras metropolitanas en nuestras ciudades, algunas de las cuales tienden hacia el equilibrio territorial a través de planes estratégicos integradores con altos niveles de sostenibilidad. En las ciudades españolas superiores a 50.000 habitantes hay 380 barrios que están en condiciones de vulnerabilidad con altas tasas de paro, analfabetismo, carencia de viviendas, hacinamiento, mala construcción, pésima urbanización y deficiente acceso a los servicios y equipamientos. Resulta necesario arbitrar una política de barrios para eliminar estos flagrantes desequilibrios urbanos.

### 3. A la búsqueda de la sostenibilidad perdida.

Tras la crisis industrial y urbana, desde mediados de los años ochenta del siglo XX, comienza a perfilarse una nueva "*preocupación ambiental urbana*" con acusada sensibilidad ciudadana por el estado del bienestar, medido a través de indicadores como el grado de satisfacción o desencanto por el acceso a la vivienda, empleo, equipamientos, dotaciones y servicios comunitarios. Aunque la calidad ambiental depende de la relación subjetiva hombre-entorno, de qué comportamientos desarrolle el sujeto y de cómo se viva y se perciba la ciudad, a nadie se le oculta que la percepción del entorno es un instrumento decisivo para la valoración de la calidad de vida urbana por unos habitantes huérfanos de educación ambiental.

Nunca hasta entonces se habían planteado repercusiones sociales y opiniones públicas tan favorables a la conservación ecológica de la ciudad y de su medio ambiente urbano. Un Medio Ambiente Urbano (MAU) concebido como el espacio vital de los ciudadanos, un concepto global e integrador de gran complejidad de relaciones causales, síntesis expresiva entre el soporte físico, la estructura socio-funcional y el entorno territorial o medio ecológico interactivo.

Por efecto de esta extrema sensibilidad, la calidad ambiental urbana ha adquirido ya valor de mercado, alcanzando una alta cotización en las preferencias residenciales y laborales de prestigio de los habitantes de los centros urbanos de las eurociudades y de los centros históricos de las ciudades patrimoniales, que considero "*ecosistemas ambientales privilegiados*". Efectivamente, en los procesos de rehabilitación formal y revitalización socio-funcional de nuestras ciudades post-industriales de la década de los noventa se ha comenzado a considerar la recualificación ambiental como premisa básica de la regeneración urbana y bandera de la imagen de marca de la ciudad, de la "*buena forma de la ciudad*", abanderada por Kevin Lynch.

En este sentido, los centros históricos de nuestras ciudades mediterráneas constituyen los manuales legibles de esta cultura ambiental, expresada mediante patrones de alta calidad urbanística en sus planos, parcelarios, manzaneros, calles, plazas, caserío singular y popular, donde conviven de forma simbiótica soporte físico y arquitecturas construidas sobre su propia cantera, grupos sociales y actividades multi-funcionales. La categoría edificatoria de lo construido, la nueva arquitectura de escala habitable,

sometida al control del impacto ambiental, el cuidado de los espacios públicos peatonalizados y en menor medida del mobiliario urbano impresentable (bolardos, pavimentaciones estandarizadas, muestrario de báculos de iluminación y papeleras...) favorecen las relaciones humanas, sociales y culturales, el disfrute del patrimonio, la tolerancia, el compromiso participativo, la afirmación de las señas de identidad y la resistencia cultural contra las prácticas homogenizadoras de la mundialización.

Las conquistas ambientales urbanas pasan por el diagnóstico preciso de las sintomatologías para la aplicación de terapias específicas encaminadas a la rehabilitación morfológica, la reanimación y repoblación social, la revitalización funcional y la recualificación ambiental, de cara al logro de las cuotas obligadas de bienestar y calidad de vida urbana. Para ello, hay que integrar el planeamiento urbano, general y especial con la planificación estratégica sostenible.

La internacionalización de las problemáticas ambientales exige soluciones compartidas de solidaridad entre países y de cooperación entre ciudades -difícil de conjugar con la competitividad salvaje-, en especial de las declaradas Patrimonio de la Humanidad, que parecen obligadas a constituirse en laboratorios experimentales de protección ambiental.

La sostenibilidad urbana es el gran reto al que se enfrentan nuestras ciudades del siglo XXI. Sólo será posible abordando los procesos de ordenación urbana desde un enfoque integral de base local, ya que desde lo local se supervisan los procesos de planificación estratégica, urbanística y territorial. Para los profesionales de la planificación urbanística y territorial el problema de este incesante crecimiento urbano radica en fundamentar planes e instrumentos de gestión de los sistemas urbanos, ante el riesgo de que el deterioro de la calidad de vida urbana por carencias de servicios básicos degeneren en inestabilidad social y política.

Buena parte de las ciudades europeas están ya haciendo frente a su sostenibilidad económica, social y medioambiental con voluntades políticas decididas, mediante planes estratégicos integradores de variables socioeconómicas y medioambientales, a partir de la creación de Sistemas Nacionales de Indicadores de Sostenibilidad Urbana para el conocimiento de la radiografía medioambiental de cada ciudad y de sus tensiones de cambio, de cara a proponer los oportunos mecanismos de respuesta a escala europea.

### 3.1. Políticas ambientales urbanas.

Desde mediados de los ochenta hasta el presente constatamos la evolución de las políticas ambientales urbanas, que tardarán años en superar el simbolismo de buenas intenciones, generalmente incumplidas, en su incorporación al planeamiento y gestión urbanística de la ciudad, cuyos hitos más significativos son:

- **1984.** Movimiento de las *ciudades saludables* (Toronto).
- **1987-1992.** *IV Programa de Acción Comunitaria* (Bruselas).
- **1990.** *Libro Verde sobre Medio Ambiente Urbano* (Bruselas).
- **1992.** *Libro Blanco de la Política Común de Transportes* (Bruselas).
- **1992.** *Conferencia de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo* (Río de Janeiro, 3-14 de junio).

- **1994. I Conferencia Europea de Ciudades Sostenibles. Carta de Aalborg o Carta de las Ciudades Europeas hacia la Sostenibilidad** (Aalborg, 27 de mayo).
- **1995. Conferencia Mediterránea de la Agenda Local 21** (Roma, noviembre).
- **1996. II Conferencia de Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos Habitat II** (Estambul, 3 a 14 de junio).
- **1996. II Conferencia Europea de Ciudades Sostenibles.** (Lisboa, octubre).
- **1998. Conferencia Regional Europea de Ciudades Sostenibles.** (Turku, septiembre).
- **1998. Conferencia Regional Europea de Ciudades Sostenibles.** (Sofía, noviembre).
- **1999. Conferencia Regional Europea de Ciudades Sostenibles del Mediterráneo.** (Sevilla, enero).
- **2000. III Conferencia Panaeuropea de Ciudades Sostenibles.** (Hannover, febrero).
- La **Declaración Euro-Mediterránea sobre el Turismo en el Desarrollo Sostenible** (Hyères-les-Palmiers, 1993).
- La **Carta del Turismo Sostenible**, aprobada en la Conferencia Mundial de Lanzarote (1995) y la **Agenda 21 para el sector de Viajes y Turismo** (1995).
- La **Carta del Turismo Cultural** (México, 23 de octubre de 1999).

### 3.2. El Proyecto de Ciudades Europeas Sostenibles.

Iniciado en 1993 con el patrocinio económico de la Comisión Europea, pretende fomentar la sostenibilidad urbana en la Unión Europea mediante el intercambio de experiencias y la difusión de las buenas prácticas, e influir en las políticas urbanísticas y medio ambientales a todas las escalas: estatal, regional y local. Descansa sobre dos pilares principales: el Grupo de Expertos en Medio Ambiente Urbano, y la Campaña de Ciudades Sostenibles Europeas.

#### 3.2.1. El Grupo de expertos en Medio Ambiente Urbano.

Fue creado por Resolución del Consejo de Ministros de 1991 para la puesta en práctica de las ideas centrales del *Libro Verde sobre el Medio Ambiente Urbano (1990)*, por efecto del cambio de perspectiva que produjo su publicación sobre la problemática urbana. El Grupo está integrado por representantes de los ministerios nacionales de los Estados miembros de la U.E, así como por las organizaciones especializadas en temas urbanos y por las redes de municipios, expertos independientes y funcionarios de la Comisión. Actualmente se ocupa de todos los aspectos de la sostenibilidad urbana.

En 1993, el Grupo inició la primera fase del *Proyecto de Ciudades Sostenibles* para el periodo 1993-1996, con los siguientes objetivos troncales:

- contribuir a una mayor reflexión sobre la sostenibilidad de las zonas urbanas europeas;
- fomentar un amplio intercambio de experiencias;
- difundir las mejores prácticas de sostenibilidad a nivel local y a largo plazo;

· hacer recomendaciones influyentes en la política local y regional de los Estados miembros y de la Unión Europea, como se solicitaba en la Resolución del Consejo de 1991.

El *Informe de Ciudades Sostenibles del Grupo de Expertos en Medio Ambiente Urbano de la Comisión Europea de 1996* -disponible en <http://europa.eu.int> y en la Dirección General XI de la Comisión Europea de Medio Ambiente, seguridad nuclear y protección civil (DGXI)-, es uno de los principales productos del proyecto de ciudades sostenibles, al centrarse en la aplicación del concepto de sostenibilidad a la gestión de las zonas urbanas.

El fin último debe ha de facilitar la integración de las diferentes áreas:

#### A) *Recursos naturales.*

Las ciudades son sistemas abiertos, altamente dependientes de la importación de recursos naturales y energía, al tiempo que productoras y exportadoras de residuos y contaminación hacia las zonas circundantes, a las que privan de recursos e imponen sus efectos contaminantes. Se proponen estrategias de cierre de los ciclos de recursos naturales y energía, minimizando el consumo y la producción de residuos, mediante el reciclado e incremento de la superficie de los ecosistemas naturales y artificiales. Cuanto mayor sea el consumo de energía urbano, mayor será la necesidad de recursos naturales y mayor la cantidad de residuos acumulados. Ocurre que el logro de sistemas urbanos más sostenibles depende de las pautas de comportamiento de los usuarios, que afectan directamente al nivel de sostenibilidad, pudiendo influir en ellas a través de la educación y de la información para la concienciación y el cambio de comportamientos consumistas.

#### B) *Sistemas de transporte.*

Conseguir una accesibilidad y movilidad urbana sostenibles es un logro necesario en la mejora general del medio ambiente urbano y de la viabilidad económica de las ciudades. Problemas de tráfico, seguridad, mortalidad y proporción de espacio ocupado por el transporte en detrimento de la vivencia humana de la ciudad exigen planificaciones integrales de las políticas de transporte, sistemas de transporte urbano intermodal integrado, con reducción del vehículo privado, sustitución por el transporte público, ampliación de las áreas peatonales, acceso restringido a los cascos antiguos, dotación de aparcamientos disuasorios y minimización de los impactos ambientales (Libro Blanco; "*Política Común de Transportes*" y Libros Verdes: "*Hacia una tarificación equitativa y eficaz del transporte*" y "*Una red para los ciudadanos - Cómo aprovechar el potencial del transporte público de pasajeros en Europa* ").

#### C) *Planificación espacial.*

Los sistemas de planificación espacial son esenciales para la aplicación de políticas urbanas de desarrollo sostenible, siempre que alienten enfoques ecológicos y abandonen los sistemas estrictos de uso del suelo. Resulta imprescindible la integración de la planificación física y ambiental, la mejora de la participación ciudadana y la necesaria vinculación con la ordenación del territorio. Los planes generales municipales de ordenación urbana deben adaptarse a los marcos regionales y nacionales de la política

medioambiental. La planificación sostenible debe estar siempre limitada por la oferta y no dirigida por la demanda, reconociendo la capacidad de carga del medio ambiente. Debe favorecer los usos mixtos y no la separación de usos por zonificación rígida, al tiempo que favorece la construcción ecológica.

En las áreas industriales abandonadas, los proyectos urbanísticos deben financiar los procesos de regeneración ambiental a partir de la descontaminación de suelos y aguas.

En los centros históricos, depositarios del patrimonio cultural, deben aplicarse políticas de rehabilitación integrada para el reequilibrio territorial urbano, de cara al uso de estos espacios de la cultura como destinos del turismo cultural, regulando costes y beneficios, así como el umbral de carga para que no se conviertan los nuevos usos del ocio y del turismo cultural en amenaza para el desarrollo sostenible (Carta del Turismo Cultural, 1999).

El informe del G.E. se basa en la estrategia ecosistémica de gestión urbana y contiene recomendaciones relativas a la política general y a la investigación, que son pertinentes para todos los niveles de la Administración pública y para sectores tales como las ONG y las empresas.

Aboga principalmente por la capacitación de las autoridades locales para gestionarse a sí mismas y a sus municipios de forma más sostenible. Va dirigido a los representantes democráticos de las ciudades, gestores y administradores del ecosistema urbano local y a los profesionales del medio ambiente, ya que la gestión urbana sostenible se enfrenta a la resolución de problemas que surgen dentro de las ciudades y que son causados por éstas.

La integración de las políticas es un objetivo primordial. Presta especial atención a la problemática institucional, los recursos naturales, la energía y los residuos, los aspectos socioeconómicos de la sostenibilidad, la accesibilidad y la planificación espacial y se dan numerosos ejemplos de buenas prácticas procedentes de toda Europa.

La iniciativa de la Comisión Europea de iniciar un debate de temas urbanos sobre la base de la Comunicación "*Hacia una política urbana para la Unión Europea*" fue bien acogida por el G.E. que sugiere cambios en las políticas, la legislación, los programas de financiación y la investigación europeas para construir las ciudades del futuro de forma más sostenible.

### 3.2.2. La Campaña de las Ciudades Europeas Sostenibles.

Sirve de nexo entre las políticas elaboradas por el Grupo de Expertos y las actuaciones prácticas de los municipios.

#### 3.2.2.1. Carta de Aalborg (1994).

La ***I Conferencia Europea de Ciudades Sostenibles***, se celebró en la ciudad danesa de Aalborg, del 24 al 27 de mayo de 1994. De ella dimana la ***Carta de Aalborg*** o ***Carta de Ciudades y Municipios Europeos hacia la Sostenibilidad***, aprobada el 27 de mayo de 1994 por los participantes. Constituye la primera referencia europea sobre la aplicación local de los principios emanados de la Cumbre de Río. Marca el inicio de la

Campaña Europea de Ciudades y Poblaciones Sostenibles, para que cualquier entidad local pueda inscribirse firmando la carta, lo que la compromete a participar en el proceso de la Agenda 21 local, cuyo fin es la puesta en marcha de un plan de acción local para la sostenibilidad.

Contiene tres grandes apartados:

- *Parte I: Declaración de consenso: las ciudades europeas hacia la sostenibilidad.*
- *Parte II: Campaña de ciudades europeas sostenibles.*
- *Parte III. Participación en las iniciativas locales del Programa 21: planes de acción local a favor de la sostenibilidad.*

Con la firma de la Carta por 80 autoridades locales europeas y 253 representantes de organizaciones internacionales, gobiernos nacionales, centros científicos, asesores y particulares, las ciudades, poblaciones menores y unidades territoriales de Europa se comprometieron a participar en las iniciativas locales del Programa 21 y a desarrollar programas a largo plazo hacia un desarrollo sostenible -como el Programa "*Ciudades Europeas por la Sostenibilidad*", promovido por la Federación Mundial de Ciudades Unidas (F.M.C.U.)-, a la vez que iniciaron la campaña de ciudades europeas sostenibles, que está fomentando un mayor intercambio de información y experiencias. Hasta la fecha se han adherido a la Campaña más de 400 entidades locales de 31 países de toda Europa.

Tras Aalborg, muchas ciudades están consiguiendo elaborar Programas Locales de Acción 21, auténticas estrategias locales abiertas a largo plazo que abordan con carácter integral los problemas ambientales, económicos y sociales, liderados por las autoridades locales con la participación de agentes y organizaciones sociales. Estos programas obligan a reconsiderar el crecimiento urbano, a plantear la ciudad como un ecosistema y a definir la sostenibilidad local como reto permanente de futuro.

En España, sin conciencia de sostenibilidad urbana y con retraso se comienzan a plantear algunas experiencias embrionarias en el marco de la planificación estratégica urbana acorde con la Agenda 21.

La ***II Conferencia de Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos Habitat II***, también llamada "*Cumbre de la Ciudad*", se celebró en Estambul del 3 al 14 de junio de **1996**.

La Agenda Habitat, documento clave de la Conferencia, bajo el lema "*Ciudades más Seguras*" giró en torno a dos objetivos básicos: vivienda adecuada para todos, y desarrollo de asentamientos humanos sostenibles en un mundo en proceso creciente de urbanización.

Bajo los conocidos principios de sostenibilidad ambiental, el citado documento reconoce que las ciudades son, al tiempo, entidades superiores capaces de abordar los numerosos desequilibrios arquitectónicos, sociales, económicos, políticos y ambientales que afectan al mundo moderno y laboratorios en los que los problemas han de ser resueltos de una manera integrada y sostenible. Dada la diversidad urbana, cada ciudad debe encontrar sus propias vías hacia la sostenibilidad local, bajo principios de concertación. Son las poblaciones más indefensas las más afectadas por los problemas

ambientales, de ahí que haya necesidad de integrar las políticas de solución de tales necesidades primarias en la política de protección del medio ambiente. Para ello, resulta básico que cualquier política de ordenación y planificación ambiental urbana, incorpore una evaluación ambiental estratégica, utilizando todos los instrumentos políticos y técnicos disponibles para alcanzar un planteamiento ecosistemático de la gestión urbana, que favorezca los mecanismos de sensibilización y participación pública.

El 4 de octubre de 1999, el Comité Habitat III propuso la convocatoria del "*Tercer Concurso Internacional de Buenas Prácticas*", cuyo lema fue "*Ciudades para Todos*" y sus objetivos mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos en sus aspectos físicos, económicos y sociales, y de sostenibilidad de las ciudades. Naciones Unidas establece tres categorías en la selección de ganadores: Awards, Best y Good.

<http://www.habitat.aq.upm.es>

#### 3.2.2.2. La Carta de Lisboa (1996).

La **II Conferencia Europea de Ciudades y Municipios Sostenibles**, celebrada en Lisboa (Portugal) del 6 al 8 de octubre de **1996**, produjo el documento conocido como "*El Plan de Acción de Lisboa: De la Carta a la Acción (1996)*", basado en las experiencias locales que fueron discutidas en los 26 talleres de la Conferencia. Representantes de 1.000 autoridades locales y regionales de toda Europa evaluaron los progresos realizados desde la Carta de Aalborg.

Las herramientas de gestión de la sostenibilidad pasan por integrar dentro de la planificación del desarrollo sostenible los aspectos medioambientales en los aspectos económicos y sociales, introduciendo el procedimiento de evaluación de impacto ambiental estratégico y sacando el máximo provecho de los indicadores de sostenibilidad para mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

#### 3.2.2.3. La Carta de Hannover (2000).

La **III Conferencia Europea sobre Ciudades y Municipios Sostenibles** se celebró en Hannover, Alemania, del 9 al 12 de febrero de **2000**. Reunió a 250 líderes y 650 autoridades regionales de 32 países europeos y regiones vecinas para evaluar los progresos de la sostenibilidad de nuestras ciudades, con una representación poblacional de 130 millones de ciudadanos europeos.

Los asistentes reiteran la proposición de "*pensar a escala global para actuar a escala local*". Se identifican con la planificación urbana integrada, el desarrollo de la ciudad compacta, la rehabilitación de las áreas urbanas e industriales deprimidas, la gestión local del transporte y de la energía, la lucha contra la exclusión local, el desempleo y la pobreza, las condiciones inadecuadas de vivienda y trabajo, degradación de la tierra y de los hábitat, y el reto afrontado por las ciudades de Europa Central y del Este.

Se comprometen al aprovechamiento de las nuevas tecnologías y a fomentar los conceptos innovadores de servicios para aumentar el grado de eficiencia ecológica de nuestras ciudades; a introducir indicadores de sostenibilidad local, de acuerdo con los cuales fijaremos los objetivos, y al establecimiento de redes regionales para la promoción del desarrollo sostenible.

En la Campaña participan directamente cinco grandes redes de municipios que llevan a cabo proyectos locales de fomento del desarrollo sostenible: el Consejo de Municipios y Regiones Europeas (CMRE), las Eurociudades, el Consejo Internacional de Iniciativas Ambientales Locales (ICLEI), la Federación Mundial de Ciudades Unidas (FMCU) y la Red de Ciudades Saludables de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en cooperación con la Comisión Europea y su Grupo de Expertos en Medio Ambiente Urbano.

La Oficina de la Campaña **Ciudades Sostenibles** Europeas constituye un centro de coordinación de estas actividades y publica un boletín periódico.

La Comisión ha prestado apoyo a dos proyectos piloto:

a) bases de datos sobre gestión urbana y sostenibilidad, desarrollada por EURONET/ICLEI e integrada en red. La dirección de "Local Sustainability" es <http://cities21.com/europractice>

b) el sistema europeo de información sobre buenas prácticas, resúmenes específicos para grupos concretos y conferencias informativas adaptadas a las necesidades de los Estados miembros y la Red Europea de Ciudades Sostenibles (R.S.U.). La base de datos de la Academia Europea del Medio Ambiente Urbano "Good Practice in Urban Development" puede visualizarse en su sitio <http://www.eaue.de>

### 3.3. La sostenibilidad turística-patrimonial.

Las políticas ambientales relacionadas con el turismo se apoyan en:

- La ***Declaración Euro-Mediterránea sobre el Turismo en el Desarrollo Sostenible*** (Hyères-les-Palmiers, **1993**), que considera el turismo como la primera actividad económica de la mayor parte de los países de la cuenca mediterránea, así como las relaciones transversales de interdependencia entre turismo, infraestructuras de transporte, urbanización, servicios, agricultura, industria...

- ***El Informe sobre Turismo y Medio Ambiente en Europa***, (Informe DOBRIS) de la Dirección General XXIII de la Unión Europea (**1995**), evaluación realizada por la Agencia Europea del Medio Ambiente, confirma que el turismo se convertirá en el tercer milenio en la mayor actividad económica de la Unión Europea, en la que actualmente genera el 5,5% del PIB.

- La ***Carta del Turismo Sostenible***, aprobada en la Conferencia Mundial de Turismo Sostenible de Lanzarote, celebrada los días 27 y 28 de abril de **1995** y ***la Agenda 21 para el sector de Viajes y Turismo (1995)*** confirman la existencia de muy escasa información sobre el impacto ambiental del turismo en la U.E., existiendo un Libro Verde sobre el papel de la U.E en materia de Turismo que recoge las preocupaciones ambientales y el concepto de turismo sostenible.

- ***La IV Asamblea General de la Organización de Ciudades Patrimonio Mundial (OCPM)***, celebrada en ***Santiago de Compostela*** en **1999**, emitió un ***Manifiesto a favor de la cooperación en la conservación activa y gestión sostenible de las ciudades Patrimonio de la Humanidad (23 de octubre de 1999)***, asumiendo las necesidades de

innovación profunda en el terreno de la gestión y de profundizar en la colaboración y la cooperación. En los albores del siglo XXI, cuando la cultura se consolida como factor de desarrollo y el patrimonio cultural como recurso estratégico, resulta urgente un compromiso más decidido de las Instituciones Internacionales con la defensa y uso responsable del Patrimonio Cultural de la Humanidad. Estas instituciones, en cooperación entre sí y con los Organismos Internacionales, Agencias de Cooperación, Estados, Bancos, Agencias de Desarrollo, Fundaciones Privadas, industria turística, Universidades, ONGs y los ciudadanos pueden contribuir a la búsqueda de soluciones innovadoras que den respuestas a las demandas urgentes que en la gestión cotidiana de las ciudades se plantean en relación con la preservación del patrimonio histórico, arquitectónico, urbanístico y medio ambiental.

· La *Carta del Turismo Cultural de 1999*, firmada el 23 de octubre en México, con ocasión del Congreso Mundial de Conservación del Patrimonio Monumental, conjuga los intereses de los agentes de la patrimonio (UNESCO) y del turismo (OMT).

La planificación y gestión del desarrollo turístico han de compatibilizar la satisfacción de las necesidades de la población autóctona con las demandas de los visitantes, manteniendo la integridad cultural, la diversidad y los modos de vida, con participación activa de los habitantes.

### 3.3.1. La interacción dinámica entre el Turismo y el Patrimonio Cultural.

El Turismo puede captar los aspectos económicos del Patrimonio y aprovecharlos para su conservación generando fondos, educando a la comunidad e influyendo en la política. Es un factor esencial para muchas economías nacionales y regionales y puede ser un importante factor de desarrollo cuando se gestiona adecuadamente.

El Turismo excesivo o mal gestionado con cortedad de miras, así como el Turismo considerado como simple crecimiento pueden poner en peligro la naturaleza física del Patrimonio Cultural y Natural, su integridad y sus características identificadoras.

El Turismo debe aportar beneficios a la comunidad anfitriona y proporcionar importantes medios y motivaciones para cuidar y mantener su Patrimonio y sus tradiciones vivas. Para la consecución de una explotación turística sostenible del Patrimonio se requiere un compromiso de colaboración entre los representantes locales, los conservacionistas, los operadores turísticos, los propietarios, los responsables políticos, los responsables de la elaboración de planes de desarrollo y los gestores de los sitios.

## 4. La planificación ambiental urbana.

Los acelerados cambios en los procesos de producción y reproducción de ciudad obligan a nuevos planteamientos respecto a la formulación de la planificación urbanística y gestión de la ciudad en el marco global de la ordenación del territorio [Campos Venuti, 1996], incorporando a ellas criterios de sostenibilidad ambiental, económica y social. Sin embargo, las iniciativas que realmente se están llevando a cabo son aún incipientes, porque adolecen de una gran carga de voluntarismo y reciben poco apoyo institucional, cuando no sufren las dificultades de aplicación.

Consideramos como aportaciones dos grandes líneas de acción: Las buenas prácticas de sostenibilidad en el planeamiento, y las Agendas 21 Locales.

#### 4.1. Las buenas prácticas de incorporación de criterios de sostenibilidad al planeamiento tradicional.

El planeamiento urbanístico tiene capacidad normativa para definir usos del suelo, densidades de edificación, zonas de crecimiento, nuevas infraestructuras, equipamientos, como instrumento potente y eficaz de planificación territorial. Tradicionalmente, su sensibilidad respecto a los problemas ambientales ha sido muy baja, ya que el objeto principal de su definición era el medio construido y la producción de nuevo suelo para completar ese medio construido. En los últimos años se han ido incorporando algunos criterios específicos en relación con la consideración de la ciudad como ecosistema integrado en el medio natural.

Los frentes de planeamiento más sensibles al cambio de actitudes hacia la mayor sostenibilidad de los espacios diseñados son:

- La recuperación de espacios abandonados u obsoletos dentro de la ciudad frente a los crecimientos exteriores al entorno urbano con gran consumo de suelo virgen. Este es el planteamiento de grandes operaciones urbanas como la Villa Olímpica o el Port Vell en Barcelona, la Ría 2000 de Bilbao o el Pasillo Verde de Madrid, sin entrar a considerar la coherencia ambiental de los nuevos desarrollos planteados en esas ubicaciones.
- La recuperación de espacios naturales insertos en el continuo urbano, la creación de corredores verdes que enlacen las zonas construidas con el entorno natural. En este caso se sitúan todas las operaciones de regeneración de riberas en ríos urbanos, la revalorización del espacio de la costa en ciudades marítimas, los cinturones verdes o los corredores naturales. Es difícil destacar alguna porque, al igual que en el caso precedente, muchas veces con un óptimo planteamiento de valorar y proteger el medio natural, las intervenciones que se producen son excesivamente duras, incidiendo negativamente en aspectos como la conservación del capital natural o la biodiversidad de las zonas recuperadas.
- El transporte es uno de los sectores que genera más graves consecuencias ambientales, tanto en consumo de energía como en emisión de contaminantes. En las ciudades en las que la mayoría de los viajes se realizan en distancias muy cortas, optar por una movilidad sostenible basada en recorridos a pie, en bicicleta o en transporte público es una decisión fundamental para mejorar el medio ambiente urbano y los problemas ambientales globales. Las medidas en este aspecto vuelven a ser muy parciales: algunas intervenciones para calmar el tráfico puntualmente en alguna zona; la provisión tímida de infraestructuras para los ciclistas o intervenciones de mejora del espacio público que favorecen la circulación peatonal.

##### 4.1.1. Planes urbanísticos innovadores.

- Relación con el territorio exterior (apertura al mar de Barcelona, anillo verde de Vitoria, conexiones verdes de Girona, ...)
- Desarrollo en suelos reciclados frente a la expansión urbana incontrolada (Barcelona, Bilbao,...)

- Recuperación de zonas degradadas (Santiago, Santa Cruz de Tenerife,...)
- Movilidad sostenible (San Sebastián, Granada, Oviedo...,) pueden ser ejemplos de una política decidida a favor de la ciudad peatonal.
- Recuperación de sistemas fluviales o sistemas naturales en relación a la ciudad.

#### 4.1.2. Planes sectoriales.

- Certificación energética de Viviendas. Se desarrollan experiencias desde el Ministerio de Fomento, así como desde Institutos de Energía regionales, como el vasco o el gallego.
- Sistemas alternativos de calefacción: proyectos piloto apoyados por el IDAE de calefacción por biomasa como en el caso de Cuellar (Segovia).
- Sistema de recogida selectiva y reciclaje en la ciudad de Córdoba.

#### 4.1.3. Proyectos piloto.

Son la fórmula de introducción en el planeamiento principios básicos de sostenibilidad, tales como planteamientos integrales en arquitectura bioclimática, ordenación del medio construido, relaciones con el entorno, etc, que ayuden a definir caminos para su generalización. Varias administraciones se han decantado por la promoción de proyectos demostrativos, en su mayoría en estado demasiado incipiente para extraer conclusiones sobre su viabilidad y coherencia.

- La experiencia de la EMV de Madrid. ARPEGIO, la empresa de promoción de suelo de la Comunidad de Madrid, ha iniciado una línea de proyectos sostenibles que se ha plasmado en dos propuestas para un barrio en Torrejón, el Soto del Henares, y el Parque Central de Alcalá, respectivamente. También en una fase demasiado inicial para extraer conclusiones.
- Los barrios piloto en fase de realización, como el barrio Goya en Zaragoza.
- El Gobierno de Navarra, a través de su empresa pública *Navarra de Suelo Residencial S.A.* ha iniciado dos proyectos residenciales: los nuevos barrios de Zolina y Sarriguren, siguiendo dos conceptos de diseño diferentes. Ambos están en fase de planificación, teniendo en cuenta múltiples factores para conseguir barrios de bajos consumos de energía y recursos.
- El ParcBit de Mallorca, impulsado por el Gobierno de Baleares, como emblema de la corriente arquitectónica y urbanística 'eco-tech', considera temas de ahorro de agua y energía, reciclaje de residuos e inserción en el paisaje, fundamentalmente, en un proyecto cuyo eje director es la innovación telemática, aunque el desarrollo posterior del proyecto ha limitado o eliminado parte de las expectativas iniciales;
- Algunas propuestas incipientes en fase de diseño como Poble Nou en Barcelona.

#### 4.1.4. Ordenanzas municipales.

La mayoría de los municipios han refundido los temas relacionados con el medio ambiente urbano, la contaminación, el ruido o el mantenimiento de zonas verdes en una ordenanza específica de medio ambiente. En cuanto a los aspectos relacionados con la edificación y su relación con el medio y al uso de la energía, el ayuntamiento de Barcelona vuelve a ser pionero al implantar en el verano del año 2000 la ordenanza solar que propicia la preinstalación obligatoria para fomentar este tipo de energía.

#### 4.1.5. Indicadores urbanos en documentos de planeamiento.

Existe una cierta intención, cada vez más extendida de considerar la exigencia de certificaciones o sistemas de evaluación de edificios o espacios libres en los instrumentos reglados de planificación, de forma que se refleje en las memorias de la mayoría de los documentos urbanísticos y se concrete en las propuestas a las que dicha memoria precede.

#### 4.1.6. Auditorías ambientales.

Constituyen una variante más de los planteamientos de gestión al incorporar el nuevo paradigma de la sostenibilidad. Se han desarrollado sobre todo en Cataluña y Valencia.

#### 4.2. Planes Estratégicos y Planes Ciudad.

Otros instrumentos de planificación novedosos pueden ser los planes estratégicos, en los que siempre aparece el medio ambiente urbano como uno de los vectores de discusión de proyectos y base de una de las partes del diagnóstico de la ciudad. Normalmente, no es el sector que tiene una mayor trascendencia en la escala de valores del plan director, en el que se concretan los resultados del proceso de concertación a que da lugar.

Hay excepciones, como el *Plan de Ciudad de Girona* que ha sido el instrumento para llevar a cabo actuaciones netamente ambientales como la definición de una política de espacios verdes urbanos y espacios naturales o el tratamiento de los cauces naturales como elemento de recuperación de la calidad y accesibilidad en los barrios periféricos. Con posterioridad, Girona ha emprendido un proceso de Agenda 21. Caso común en otras muchas ciudades catalanas donde muchas de las ciudades que se han incorporado a la Agenda 21 también cuentan con un Plan Estratégico simultáneo. Incluimos en este apartado la trayectoria de Allariz (Orense).

#### 4.3. Proyectos europeos.

Las iniciativas europeas de intervención en la ciudad han sido fuente de nuevos modos de proyectar ciudad y punta de lanza de enfoques integrados e innovadores en la gestión urbana.

- El ejemplo paradigmático son los proyectos URBAN donde se exige un enfoque de la intervención urbana integrado por medidas complementarias en el desarrollo económico local, el desarrollo social a través de la formación para el empleo y la consideración de los problemas del medio ambiente urbano, como ejes de la intervención en barrios desfavorecidos. Sin embargo el balance de los programas URBAN realizados en España [Valenzuela, 2000] es que este último aspecto el más abandonado en la realización de los proyectos.

- En otras convocatorias como el PPU (Proyectos Piloto Urbanos) existen algunos casos destacables como puede ser el Proyecto de Desarrollo del barranco de Guinigoda en Las Palmas, que propone un modelo de asentamiento sobre una zona de fuerte valor ambiental basándose en los recursos existentes en el medio natural. Un bajo nivel de implementación hace difícil verificar el impacto de esta atractiva propuesta.

En la última convocatoria de proyectos de I+D, dentro del V Programa, se ha incluido un sector que, bajo el nombre de 'La Ciudad del Mañana' entra a admitir proyectos sobre temas urbanos, con especial incidencia en los aspectos innovadores o coherentes con el desarrollo sostenible. Aún es pronto para ver resultados pero será una posibilidad más de poner en marcha proyectos demostración de nuevas maneras de enfocar el planeamiento urbano.

#### 4.4. Nuevos instrumentos alternativos: las Agendas 21.

La Agenda 21 es el instrumento más ampliamente difundido y aceptado por parte de las autoridades locales. Nace en la Cumbre de Río de 1992 para abordar los graves problemas ambientales. En el capítulo 28 del Plan de Acción de Río se proponía que en el horizonte máximo de 1996 cada autoridad local debía elaborar dicho documento donde se comprometiese, con amplia participación de la ciudadanía, a la puesta en marcha de un Plan de Acción para la aplicación del desarrollo sostenible a su entorno urbano. La Carta de Aalborg de 1994, abre el camino al proceso apoyado por Comisión Europea de Ciudades Sostenibles.

La asociación internacional ICLEI elaboró una metodología basada en la participación, en el diagnóstico de la complejidad urbana con fuerte peso de los problemas de medio ambiente urbano, en la elaboración de escenarios prospectivos y en la definición de un Plan de Acción a corto, medio y largo plazo, que ha sido asumida por la Confederación de Municipios y Regiones Europeas (CMRE) y por la mayoría de las autoridades locales que se han involucrado en el proceso.

En Europa, la respuesta ha sido desigual con bastante impacto en países nórdicos y centroeuropeos (Dinamarca, Holanda, Reino Unido, Suecia,...) y mucha menor repercusión en la zona mediterránea, donde el proceso de realización de Agendas 21 ha comenzado muy lentamente. En algunos casos, como Francia, se ha comenzado a apoyar con subvenciones públicas a partir de 1998 la realización de este tipo de planificación.

En España, existen un par de experiencias pioneras de Agendas 21, muy reconocidas:

a) La Agenda 21 de Calviá. Nació como respuesta a la incertidumbre de futuro sobre un centro turístico maduro, con graves amenazas ambientales. Se ha realizado un ejercicio de planificación desde un enfoque integrado, con planes de participación y difusión que apoyan el proceso y un profundo trabajo técnico que ha desembocado en un Plan de Acción, con medidas en 7 Áreas Temáticas. El medio ambiente urbano y la calidad del espacio natural base de la implantación turística son ejes centrales de la intervención que está desarrollando el Plan de Acción, así como el metabolismo urbano que se concreta en medidas en las áreas de agua, energía, residuos o materiales.

b) La Agenda 21 de Vitoria. Surgió como iniciativa municipal en 1995 y se desarrolla por parte de una institución autónoma municipal, el Centro de Estudios Ambientales. Con una metodología algo diferente, incide en la creación de un observatorio de los procesos urbanos donde, mediante una serie de 21 indicadores aprobados por la Corporación, puede realizarse un seguimiento del devenir de distintos aspectos de la gestión urbana, con fuerte peso de aspectos ambientales y relacionados con la salud. Sus propuestas se han concretado en planes como el Anillo Verde de Vitoria.

En los últimos años, muchas ciudades han comenzado a sumarse al proceso de redacción de Agendas 21. El número de municipios involucrados empieza a ser realmente importante en comunidades como Cataluña, Euskadi o Navarra:

a) Cataluña. Según datos de un estudio de la UAB, en 1999 habían iniciado un proceso de Agenda 21, el 31% de los municipios superiores a 100.000 habitantes, frente a un 18% el año anterior. En total, unos 60 municipios han completado la primera fase de la Agenda, el diagnóstico que en este caso se realiza en la mayoría de ellas en la forma de una eco-auditoría municipal. Notable el papel de la Xarxa de Ciudades y Pueblos hacia la Sostenibilidad, apoyada por la Diputación de Barcelona. Se considera que, dentro o fuera de esta red de municipios, el 80% de la población catalana está localizado en municipios en los que existe un proceso de Agenda 21 en marcha. Los planes de acción de estas Agendas proponen una media de 140 actuaciones agrupadas en unos treinta programas, como media, por municipio, incluyendo desde proyectos concretos hasta elaboración de planes o proyectos sectoriales y definición de instrumentos legislativos o administrativos municipales.

b) País Vasco. Desde la Viceconsejería de Medio Ambiente del Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente se está impulsando un concurso para la concesión de subvenciones para la realización de Agendas 21. Un 80% de la población de la Comunidad reside en municipios en los que ya se ha iniciado un proceso de Agenda 21. En el último año son 28 las ciudades que han conseguido una subvención cifrada entre 0,5 y 2 millones de pesetas, sobre un total de 211 municipios. Se está realizando un seguimiento con carácter de evaluación de 8 de estas Agendas 21 en ciudades pequeñas (entre 15.000-30.000 habitantes). También se ha diseñado una Guía Metodológica adaptada a la realidad del país para ayudar a sistematizar los distintos enfoques empleados.

c) Navarra. Proceso apoyado por la autonomía con sucesivos concursos para subvencionar a los municipios que inicien procesos de Agenda 21. La autonomía subvenciona totalmente las auditorías ambientales que constituyen la fase inicial del proyecto, controlando y exigiendo que la Agenda 21 se realice bajo unas determinadas condiciones, en concreto, de participación ciudadana (foros, encuestas, entrevistas en profundidad) y la asunción de la Carta de Aalborg. Actualmente más del 60% de la población navarra reside en zonas incluidas en procesos de Agenda 21. Están en proceso las Agendas 21 de las siguientes localidades: Pamplona (como proceso más desarrollado hasta el momento actual con tres líneas estratégicas de acción para el futuro <http://www.cfnavarra.es/MedioAmbiente/agenda>, Cintruénigo, Tafalla, Estella, Burlada, Tudela, Barañán, Sangüesa, Comarca del Aragón, Ansoaín, Villaba, Torrabia, Valle de Hues y Beniosar. Otras 7 localidades comenzarán el proceso en el bienio 2000-2001).

En otras comunidades, son las autoridades locales las que toman la iniciativa de poner en marcha procesos de Agenda 21, con desigual peso de la participación de los ciudadanos y diversos modelos de gestión, más o menos públicos.

Sin adoptar el título de Agenda 21, otros procesos muy similares se están desarrollando en dos islas emblemáticas: en Lanzarote (Canarias) y en Menorca (Baleares), enmarcados en la red de Reservas de la Biosfera. La metodología que ha dado lugar a la Estrategia de Lanzarote en la Biosfera o al Observatorio Ambiental de la isla de Menorca tiene mucho en común con un proceso de Agenda 21, en este caso a nivel

insular en vez de urbano. Otras Reservas de la Biosfera, como la de Urdaibai en Vizcaya, ya tierras adentro, tienen procesos de diagnóstico y planificación del territorio desde supuestos similares.

En conclusión, las Agendas 21 son instrumentos que, con cierto retraso sobre las optimistas previsiones de Río, están extendiéndose por las ciudades españolas, impulsados por las comunidades con mayor sensibilidad ambiental. En general, tienen un efecto positivo en lo referente a la elaboración de un diagnóstico global de la ciudad como ecosistema y a la importancia de sectores como la movilidad, los espacios naturales o el metabolismo urbano. Su debilidad mayor es la ausencia de carácter normativo, que puede convertir en papel mojado la larga lista de propuestas y programas que componen sus resultados.

#### 4.5. Las redes de ciudades.

Un factor importante en el desarrollo de metodologías que ayuden a hacer factible el cambio de lógica que supone conferir la importancia que tiene al medio ambiente en un sector tan opaco a su influencia como es la planificación urbanística es la creación de redes de intercambio de experiencias, concursos de difusión de Buenas Prácticas y otros mecanismos para aprovechar la sinergia de poner en común las iniciativas locales.

En este sentido es destacable, como ya se ha mencionado, la actividad de la Xarxa de Ciutats i Municipis hacia la Sostenibilitat, que ha tenido un papel fundamental en la elaboración de metodologías para las auditorías ambientales y Agendas 21.

En la red europea de Ciudades Sostenibles, las ciudades españolas suponen el mayor número de adhesiones por parte de un país. No significa mucho ya que la condición de adhesión se limita a la firma por parte de las autoridades de la Carta de Aalborg de forma simbólica, sin otro compromiso específico.

Los proyectos europeos inciden mucho en la creación de este tipo de estructuras y numerosas ciudades españolas comienzan a formar parte de redes europeas a través de proyectos comunitarios de colaboración interregional como RECITE, ECOS-OUVERTURE, PPU o URBAN.

#### 5. Compromisos de sostenibilidad.

- Los problemas urbanos obligan a cuestionarnos los actuales modelos de organización y desarrollo urbanos.
- Nos enfrentamos a la sustitución del proyecto urbano industrial, basado en el crecimiento indefinido, por la terciarización sostenible.
- El nuevo Proyecto Urbano implicará la rehabilitación urbano-ecológica. La responsabilidad ecológica obliga a no consumir recursos sobre su tasa de renovación, ni producir residuos sobre la tasa de absorción del medio. El proyecto implica la introducción de concepto de calidad de vida.
- Basta escuchar las declaraciones de los responsables políticos municipales para deducir que las respuestas a estos interrogantes implican un modelo urbano incompatible con la sostenibilidad:

alejamiento progresivo de la producción y de la residencia; inversión indiscriminada en redes urbanas perimetrales que nos mantienen horas y horas en nuestros vehículos o en tediosas líneas de transportes públicos. En las políticas urbanas se cuantifican los logros, pero no se cualifica la calidad de vida, la integración de los ciudadanos en su entorno.

- Hay que invertir los modelos consumistas de energía, adecuándose a las condiciones ambientales y reducir la producción de residuos.
- En las regiones urbanas, los asentamientos se entremezclan con todo tipo de redes de comunicaciones, reduciendo a la naturaleza a elemento residual, sometida a una continua presión humanizadora.
- La **Agenda 21** se aprobó en la Cumbre de Río de Janeiro, sobre Desarrollo y Medio Ambiente, celebrada en 1992. La A 21 destaca como factores determinantes para la consecución de sus objetivos la participación y la cooperación de las Administraciones locales, con llamamiento a la redacción de sus propias agendas locales. Una nueva filosofía de desarrollo local basada en la capacidad de formular nuevos objetivos desde una visión íntegra y compatible entre medio ambiente, necesidades sociales y economía, tomando en consideración el nivel local y el global, el corto y el largo plazo:

- Incorporar el análisis del comportamiento de las ciudades como ecosistemas, lo que debe posibilitar una visión sobre el balance ambiental de cada ciudad y la delimitación de los impactos ambientales, así como la formulación de nuevas políticas sobre energía, agua, transportes y residuos.

- Recuperar viejos y nuevos valores que favorecen la convivencia y la calidad ambiental urbana, superando la fuerte segregación para volver a valorar las ventajas de la ciudad compacta, integrada, diversa, accesible, próxima y capaz de rentabilizar todas sus potencialidades de forma compatible con la preservación del entorno ambiental.

- Frente a la práctica de crecer, usar, abandonar, todavía dominante en nuestras ciudades, adoptar la estrategia de reciclaje permanente.

-Recuperar la idea de ciudad como un proyecto común de los ciudadanos a partir de la participación pública y de la vertebración social.

- La gestión del medio ambiente urbano en nuestros municipios debe ir superando el enfoque fragmentario de los problemas ambientales urbanos por un alto grado de integración, tanto del proceso de decisión política, del análisis de los problemas y de la evaluación de sus repercusiones, como de la participación ciudadana.
- Tras la Cumbre de anesburgo, no parece que se hayan producido grandes avances en las posturas inmovilistas de los gobiernos de los países que más contaminan.;

## 6. Referencias Bibliográficas.

AA. VV. Madrid y los Borbones en el siglo XVIII. La construcción de una ciudad y su territorio. Comunidad de Madrid, Consejería de Cultura, Madrid, 1984. 163 pp.

- AA. VV. "Ciudad y medio ambiente". Anales de Geografía de la Universidad Complutense. Homenaje al profesor D. Joaquín Bosque Maurel, 15. Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 1995. 840 pp.
- AA. VV. "Siglo y medio de urbanismo en España". Ciudad y Territorio-Estudios Territoriales, vol. XVIII, 107/108. Ministerio de Fomento, Madrid, 1996.
- AMEZÚA Y MAYO, A. G. de. "El bando de policía de 1591 y el pregón general de 1613 para la villa de Madrid". Revista de la Biblioteca, Archivo y Museo del Ayuntamiento de Madrid, 38. Madrid, 1933, pp. 141-179.
- ANDRÉS, G. de. "Ordenación urbanística de Madrid por Felipe II en 1590". Anales del Instituto de Estudios Madrileños, 12. 1976, pp. 13-31.
- ARROYO, F. y FERNÁNDEZ, F. Aproximación al conocimiento del confort térmico urbano de Madrid. Ediciones de la Universidad Autónoma, Madrid, 1991. 120 págs.
- BERMEJO, R. Y NEBREDA, A. Indicadores hacia un desarrollo sostenible. Recopilación de experiencias a escala local y propuesta de indicadores para Vitoria-Gasteiz. Bakeaz/Centro de Estudios Ambientales del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, 1997.
- BONET CORREA, A. "Las plazas octogonales españolas del siglo XVIII". En BONET CORREA, A. Morfología y ciudad. Urbanismo y arquitectura durante el Antiguo Régimen en España. Gustavo Gili. Barcelona, 1978, pp. 102-111.
- BOLUFER, V. y ÚBEDA, M. "La protección acústica en el urbanismo". Cuadernos de Urbanismo. Nuestro medio ambiente. Una nueva década, 2. Universidad de Alicante, Alicante, 1991, pp. 97-106.
- BORJA, J. y CASTELLS, M. Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información. Ed. Taurus, Madrid, 1997.
- BRANDIS, D. y DEL RÍO, I. "Turismo y medio ambiente de las ciudades históricas". Anales de Geografía de la Universidad Complutense. Homenaje al profesor D. Joaquín Bosque Maurel, 15, Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense, Madrid, 1995, pp. 157-167.
- BUCHANAN, C. El tráfico en las ciudades. Tecnos, Madrid, 1989.
- CALVO ALONSO-CORTÉS, S. "Habitabilidad y densidad de nuestras ciudades para el inicio de siglo". En Congreso Ciudad y Territorio en Castilla y León. Retos para el nuevo siglo. Junta de Castilla y León, Salamanca (29 y 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2000). (Inédito). 7 p.
- CAMPESINO FERNÁNDEZ, A.-J. "La peatonalización: ¿reconquista ciudadana o renovación especulativa?". OESTE, Revista de Arquitectura y Urbanismo, 2. Colegio Oficial de Arquitectos de Extremadura. Badajoz, 1983, pp. 121-130.

CAMPESINO FERNÁNDEZ, A.-J. "Centro-ciudad y revitalización funcional. Las calles peatonales cacereñas de Pintores y Moret". OESTE, Revista de Arquitectura y Urbanismo, 2, Colegio Oficial de Arquitectos de Extremadura, Badajoz, 1990, pp. 119-134.

CAMPESINO FERNÁNDEZ, A.-J. "El medio ambiente en el planeamiento urbano y municipal: Trujillo, ciudad y territorio". Alcántara, Revista del Seminario de Estudios Cacerenses, 22. Institución Cultural "El Brocense". Cáceres, 1991, pp. 439-449.

CAMPESINO FERNÁNDEZ, A.-J. "Medio Ambiente Urbano". Actas del Congreso Internacional. Urbanismo y Conservación de Ciudades Patrimonio de la Humanidad. Asamblea de Extremadura y Colegio Oficial de Arquitectos de Extremadura, Mérida, 1993, pp. 439-441.

CAMPESINO FERNÁNDEZ, A.-J. "La política comunitaria sobre medio ambiente urbano y su aplicación a Extremadura". Desarrollo Regional de Extremadura. Cámara Oficial de Comercio e Industria de Cáceres. Cáceres, 1993, pp. 251-265.

CAMPOS ROMERO, M<sup>a</sup>. L. "Actuación integral sobre el Tajo: Plan de recuperación de las riberas y márgenes del río en la ciudad de Toledo". Anales de Geografía de la Universidad Complutense, Homenaje al profesor D. Joaquín Bosque Maurel: Ciudad y Medio Ambiente.. Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense, Madrid, 1995, pp. 183-194.

CARO, J.; CHUECA, F.; BONET, A. Vivienda y urbanismo en España. Banco Hipotecario, Madrid, 1982.

CASTILLO OREJA, M. Á. Ciudad, funciones y símbolos. Alcalá de Henares, un modelo urbano de la España moderna. Alcalá de Henares, 1982.

CASTRO AGUIRRE, C. de. "El riesgo de vida, nueva dimensión de la Geografía Urbana". Anales de Geografía de la Universidad Complutense. Homenaje al profesor D. Joaquín Bosque Maurel, 15. Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 1995, pp. 235-245.

CERVERA VERA, L. "Francisco Sabatini y sus normas para el Saneamiento de Madrid". En Anales del Instituto de Estudios Madrileños. tomo XI. Madrid, 1975.

CENTRO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS (1991). Directrices Ambientales para la Planificación y Gestión de Asentamientos/Hábitat, PNUMA. Madrid, MOPU. Versión española del Instituto del Territorio y Urbanismo.

CHUECA GOITIA, F. "Madrid y las reformas de Carlos III". En BONET CORREA, A. (Coord.). (1982). Urbanismo e historia urbana en el mundo hispánico. Segundo Simposio, II. Editorial de la Universidad Complutense, Madrid, 1982, pp. 927-938.

CHECA SÁNCHEZ, A. "Los mercadillos y el medio ambiente". Anales de Geografía de la Universidad Complutense. Homenaje al profesor D. Joaquín Bosque Maurel, 15.

Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense, Madrid, 1995, pp. 257-265.

CLEMENTE CUBILLAS, E. "Medio Ambiente y Urbanismo. Hacia un enfoque integrado". El Futuro Europeo del Medio Ambiente Urbano. MOPT. Madrid, 1991, pp. 23-26.

CLEMENTE CUBILLAS, E. "La recuperación ambiental del centro histórico de Salamanca". II Jornadas de Geografía Urbana. Grupo de Trabajo de Geografía Urbana (A.G.E.) y Universidad de Alicante. Alicante, 1995, pp. 83-88.

COLLINS, G. R. et alii.. Arturo Soria y la Ciudad Lineal. Revista de Occidente, Madrid, 1968, 410 pp.

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. Libro Verde sobre el Medio Ambiente Urbano. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. (Comunicación 218, de 26 de julio, de la Comisión al Consejo y al Parlamento). Bruselas, 1990. 82 págs.

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. Carta de las ciudades europeas hacia un desarrollo sostenible. (La Carta de Aalborg). Dinamarca, 1994 (27 de mayo).

DÁVILA LINARES, J. M. "La regeneración del medio ambiente urbano en el centro histórico de Alcoy". Cuadernos de Urbanismo. Nuestro medio ambiente. Una nueva década, 2. Universidad de Alicante, Alicante, 1991, pp. 115-133.

DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE. Medio Ambiente en España, 1988. MOPU, Madrid, 1989. 365 págs.

DIVAR RODRÍGUEZ, J. A. "Concertación urbanística y medio ambiente". Cuadernos de Urbanismo, 2. Universidadde Alicante, Master de Urbanismo. Alicante, 1991, pp. 49-59.

DOBARCO LORENTE, D. "Sostenibilidad y densidad urbana. Consideraciones sobre la ciudad histórica y los nuevos desarrollos urbanos". En Congreso Ciudad y Territorio en Castilla y León. Retos para el nuevo siglo. Junta de Castilla y León, Salamanca (29 y 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2000). (Inédito). 15 p.

ESPINOSA, L. E. "Ciudad sostenible: planificación urbanística y Agenda Local 21". En Congreso Ciudad y Territorio en Castilla y León. Retos para el nuevo siglo. Junta de Castilla y León, Salamanca (29 y 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2000). (Inédito). 20 p.

FERRANDO, J. A. "Los impactos en el medio ambiente urbano". "Nuestro medio ambiente. Una nueva década". Cuadernos de Urbanismo, 2, 151-159. Universidad de Alicante, Master en Urbanismo, Alicante, 1991, pp. 151-159.

FERRER REGALES, M. "Urbanización, industrialización y medio ambiente". SITUACIÓN. Medio Ambiente, 2. Servicio de Estudios del BBV. Bilbao, 1991, pp. 17-39.

- GALERA, M.; ROCA, F.; TARRAGÓ, S. Atlas de Barcelona. Siglos XVI-XX. Barcelona, 1982.
- GARCÉS TOLEDANO, F. (Dir.) et al. (1986). Mapa ambiental de Alcalá de Henares. Alcalá de Henares, Ayuntamiento. Centro Municipal de Salud. 270 págs.
- GARCÍA-ABAD ALONSO, J. J. "Biogeografía urbana: presentación del caso de Alcalá de Henares". Anales de Geografía de la Universidad Complutense. Homenaje al profesor D. Joaquín Bosque Maurel, 15, Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 1995, pp. 315-323.
- GARCÍA ESCALONA, E. "Patrimonio, medio ambiente y calidad de vida urbana". Anales de Geografía de la Universidad Complutense. Homenaje al profesor D. Joaquín Bosque Maurel, 15. Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 1995, pp. 325-333.
- GIRARDET, H. Ciudades. Alternativas para una vida urbana sostenible. Celeste Ediciones. Madrid, 1992. 191 pp.
- GIULIANELLO, S. "Ambiente e territorio: dal Libro Verde al Libro Bianco, dalla diagnosi alle proposta". Comuni D'Europe, Anno 41, N° 1, Roma, 1993, pp. 12-14.
- GÓMEZ FERNÁNDEZ, D. E. (Dir.). Ciudades saludables. Santiago, Xunta de Galicia. 387 págs.
- GUTIÉRREZ PUEBLA, J. "Movilidad, medio ambiente y patrimonio histórico-artístico". Anales de Geografía de la Universidad Complutense. Homenaje al profesor D. Joaquín Bosque Maurel, 15. Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense, Madrid, 1995, pp. 375-381.
- HEWITT, N. Guía Europea para la Planificación de las Agendas 21 Locales. Como implicarse en un plan de acción ambiental a largo plazo hacia la sostenibilidad. BAKEAZ, Bilbao.
- ICOMOS. Carta del Turismo Cultural. Bruselas, 1976.
- ÍÑIGUEZ ALMECH, F. Casas reales y jardines de Felipe II. Madrid, 1952.- ÍÑIGUEZ ALMECH, F. "Límites y ordenanzas de 1567 para la villa de Madrid". Revista de la Biblioteca, Archivo y Museo del Ayuntamiento de Madrid, 69. Madrid, 1955, pp. 3-38.
- KAGAN, R. L. "Ciudades del Siglo de Oro". En KAGAN, R. L. (Dir.). Ciudades del Siglo de Oro. Las Vistas Españolas de Anton Van den Wyngaerde. Ediciones El Viso, Madrid, 1986, pp. 68-83.
- LONGAS, A.. "El procedimiento sancionador en materia de medio ambiente urbano: reflexiones tendentes a una unidad". II Congreso Mundial Vasco: Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Instituto Vasco de Administración Pública. Oñati, 1988, pp. 293-321.

- LÓPEZ, J. La basura urbana: recogida, eliminación y reciclaje. Ed. Tecnos.Madrid, 1984.
- LÓPEZ GÓMEZ, A. "El clima en las ciudades". Arbor, 474. Madrid, 1985, pp. 13-32.
- LOWRY, W. P. "El clima en las ciudades". En El Hombre y la Ecosfera. Blume, Barcelona, 1975.
- LYNCH, K. "The city as environment". Scientific American, Cities, pp. 192-201. Alfred Knopf. New York, 1969, pp. 192-201.
- LYNCH, K. "Reconsidering The Image of the City". En L. RODWIN & R. HOLLISTER (Eds.). Cities of the mind. Plenum. New York, 1984, pp. 151-161.
- MARÍAS, F. "Las Ciudades del Siglo XVI y el Urbanismo Renacentista". En KAGAN, R. L. (Dir.). Ciudades del Siglo de Oro. Las Vistas Españolas de Anton Van den Wyngaerde. Ediciones El Viso, Madrid, 1986, pp. 84-104.
- MARTÍNEZ CARO, C. "Urbanismo y calidad de vida". SITUACIÓN. Medio Ambiente, 2. Servicio de Estudios del BBV. Bilbao, 1991, pp. 137-142.
- MARTÍNEZ, J.; MEDINA, M.; HERRERO, M. A. Árboles en la ciudad. Fundamentos de una política ambiental basada en el arbolado urbano. MOPT, Madrid, 1991. 198 págs.
- MINISTERIO DE FOMENTO. II Conferencia de Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos. Habitat II. Estambul. Junio. Agenda Habitat España. Documento de Trabajo. Centro de Publicaciones, Madrid, 1996. 73 pp.
- MOPT. Río 92. Cumbre de la Tierra. Revista del MOPT. Extra. Junio, Madrid, 1992.
- MOPU. Calidad de vida, medio ambiente y ordenación del territorio. CEOTMA, Madrid, 1980.
- MOPU. Ruido de tráfico urbano e interurbano. CEOTMA. Madrid, 1983.
- MOPU. Naturaleza en las ciudades. Madrid, 1989.
- MOPU. Medio ambiente en España, 1989. Madrid, 1990.
- MULLER, P. Ordenanzas para el buen régimen y gobierno de la muy noble, muy leal e imperial ciudad de Toledo. Ed. A. Martín Gamero, Toledo, 1858.
- MUÑOZ, L. Plan Verde. Ayuntamiento de Alcalá de Henares. Concejalía de Medio Ambiente Alcalá de Henares, 1991.. 87 pp.
- MUSCAR BENASAYAG, E. F. Análisis urbano-ambiental de Villaverde Alto. Un ensayo de evaluación ambiental. Universidad Complutense, Madrid, 1988. Universidad Complutense.

NAVAL MAS, A. "La ciudad española del siglo XVI. Aportaciones para un estudio urbanístico". En BONET CORREA, A. Urbanismo e historia urbana en España. Revista de la Universidad Complutense, 15. Madrid, 1979, pp. 335-354.

OCDE. El entorno urbano: políticas medioambientales para los años 90. MOPU-ITUR, Madrid, 1991. 95 pp.

ORTEGA DOMÍNGUEZ, R. y RODRÍGUEZ MUÑOZ, I. Manual de gestión del medio ambiente. Fundación MAPFRE, Madrid, 1994.

OTERO, L. R. Residuos sólidos urbanos. MOPU. Unidades Temáticas Ambientales de la Dirección General del Medio Ambiente. Madrid, 1988. 78 pp.

OTERO PASTOR, I. "Educación ambiental: proceso necesario". SITUACIÓN. Medio Ambiente, 2, pp. 143-162. Bilbao, Servicio de Estudios del BBV.

PARRA, F. "La ciudad como ecosistema". Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales, CYTET, 100/101, pp. 411-419. MOPTMA, Madrid, 1994.

PERERA MANZANERO, P. "Del Libro Verde sobre el Medio Ambiente Urbano al club de la Ciudades sin Coche". Actas del Congreso Internacional. Urbanismo y Conservación de Ciudades Patrimonio de la Humanidad. Asamblea de Extremadura y Colegio Oficial de Arquitectos de Extremadura, Mérida, 1993, pp. 217-224.

PERLOFF, H. S. La calidad del medio ambiente urbano. Oikos-tau, Barcelona, 1973. 344 pp.

PESCI, R. "La reconciliación de la arquitectura y el ambiente". Ciudad y Territorio, 52. MOPU, Madrid, 1982, pp. 23-29.

PRECEDO LEDO, A. "Las políticas de desarrollo y renovación urbana en Europa". Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales, 98. MOPT, Madrid, 1993, pp. 579-598.

RAMÓN, T. El medio ambiente urbano y las vecindades industriales. IEAL, Madrid, 1973.

RODRÍGUEZ AVIAL, L. Zonas verdes y espacios libres en la ciudad. IEAL. Madrid, 1982. 523 págs.

RODRÍGUEZ G. DE CEBALLOS, A. La Plaza Mayor de Salamanca. Centro de Estudios Salmantinos, Salamanca, 1881. 236 pp.

RUEDA, S. "Complejidad de los paisajes y sistemas urbanos. Bases para su reconversión hacia la sostenibilidad". En El paisaje urbano en el marco de la sostenibilidad. Actas de las IX Jornadas sobre el paisaje. Asociación para el Estudio del Paisaje, Segovia, 1999, pp. 13-28.

RUIZ PALOMEQUE, E. "Calidad de vida y medio ambiente urbanos a través de la fotografía aérea". Anales de Geografía de la Universidad Complutense. Homenaje al

profesor D. Joaquín Bosque Maurel, 15. Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 1995, pp. 625-637.

SALZANO, E. (Ed.). La città sostenibile. Edizioni delle Autonomie. Roma, 1992.

SAMBRICIO, C. "Ideologías y reforma urbana, Madrid, 1920-1940". Rev. Arquitectura, 198. Madrid, 1976.

SAMBRICIO, C. "El urbanismo de la Ilustración (1750-1814)". En Vivienda y Urbanismo en España. Banco Hipotecario, Madrid, 1882, pp. 139-156.

SAMBRICIO, C. Territorio y Ciudad en la España de la Ilustración. Instituto del Territorio y Urbanismo, MOPT, Madrid, 1991. 601 pp.

SÁNCHEZ, D. "El Cuarto Programa de la Comunidad Europea sobre Medio Ambiente (1987-1992)". II Congreso Mundial Vasco: Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Instituto Vasco de Administración Pública. Oñati, 1988, pp. 367-393.

SANZ, J. M. El ruido. MOPU. Unidades Temáticas Ambientales de la Dirección General del Medio Ambiente. Madrid, 1987. 113 págs.

SANZ, M<sup>a</sup>. J.; MERINO, J. P. "Saneamiento y limpieza en Madrid, siglo XVIII". En Anales del Instituto de Estudios Madrileños, tomo XII. Madrid, 1976, pp. 119-133.

SOLÁ-MORALES, M. "Siglo XIX. Ensanches y saneamiento de las ciudades". En Vivienda y urbanismo en España. Banco Hipotecario, Madrid, 1982, pp. 161-179.

SOLDEVILLA GARCÍA, E. "La política medioambiental de la Comunidad Europea". SITUACIÓN. Medio Ambiente, 2. Servicio de Estudios del BBV. Bilbao, 1991, pp. 163-176.

SORIA Y PUIG, A. Ildefonso Cerdá. Hacia una Teoría General de la Urbanización. Colegio de Ingenieros de C.C.P. y Ediciones Turner, Madrid, 1979.

SUKOPP, H. y WERNER, P. Naturaleza en las ciudades. MOPT. Monografías de la Secretaría de Estado para las Políticas del Agua y el Medio Ambiente. Madrid, 1991.

TERÁN TROYANO, F. de. Planeamiento urbano en la España Contemporánea (1900-1980). Alianza Editorial, Madrid, 1982. 630 p.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS. Luz verde para las ciudades. MOPT Secretaría General de Planificación y Concertación Territorial. Bruselas-Madrid, 1991. 32 pp.

VALENZUELA RUBIO, M. "El medio ambiente urbano: su conceptualización y problemática desde la óptica geográfica". Geografía y Medio Ambiente, MOPU, Monografías de la Dirección General del Medio Ambiente, Madrid, 1984., pp. 275-307.

VALENZUELA RUBIO, M. "El entorno residencial como medio ambiente. Un horizonte para la integración social y la calidad de vida". Anales de Geografía de la

Universidad Complutense. Homenaje al profesor D. Joaquín Bosque Maurel, 15.  
Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense, Madrid, 1995, pp. 769-778.

VIÑAS, C. y PAZ, R. Relaciones histórico-geográfico-estadísticas de los pueblos de España hechas por iniciativa de Felipe II. 5 vols. Madrid, 1949-1971.

## RECURSOS DE INTERNET PARA LA SOSTENIBILIDAD URBANA

### **Cartas internacionales**

<http://www.diba.es/xarxasost>

### **Council of European Municipalities and Regions (CEMR)**

<http://www.ccre.org>

[ccre@cemr.co](mailto:ccre@cemr.co)

### **United Towns Organisation (UTO)**

[cities.unies@wanadoo.fr](mailto:cities.unies@wanadoo.fr)

### **World Health Organisation (WHO)**

<http://www.who.dk/tech/hcp/index.htm>  
[ats@who.dk](mailto:ats@who.dk)

### ***Eurocities***

<http://www.eurocities.org>

[a.vandeven@eurocities.be](mailto:a.vandeven@eurocities.be)

## INFORMACIÓN ADICIONAL

### **Grupo de expertos en medio ambiente urbano CE DG XI - Medio Ambiente, Seguridad Nuclear y Protección Civil Unidad D.3 - Medio Ambiente Urbano, Calidad del Aire, Transporte y Ruido**

Boulevard du Triomphe, 174/ Triomflaan 174

B - 1160 Bruselas

Tel.: +32 2 295 50 61

Fax: +32 2 296 95 54

E-mail: [andreas.scholz@dg11.cec.be](mailto:andreas.scholz@dg11.cec.be)

<http://europa.eu.int>

### **Secretaría de EURONET**

Postbus 19009

3501 DA Utrecht

Países Bajos

Tel.: +31 30 230 84 11

Fax: +31 30 234 34 21

E-mail: [zandvoort@zoa.nl](mailto:zandvoort@zoa.nl)

### **Campaña Ciudades Europeas Sostenibles**

Oficina de la Campaña

Rue de Trèves/Trierstraat 49-51  
 B - 1040 Bruselas  
 Tel.: +32 2 230 53 51  
 Fax: +32 2 230 88 50  
 E-mail: [campaign.office@skynet.be](mailto:campaign.office@skynet.be)

<a href="http://cities21.com/europractice.es/">http://cities21.com/europractice.es/</a>	Servicio de Información Europeo de Buenas Practicas en Sostenibilidad Local
<a href="http://cities-expo.com/interm.htm">http://cities-expo.com/interm.htm</a>	Proyecto Ciudades 21 Expo200 en Sachsen-Anhalt
<a href="http://europa.eu.int/comm/urban">http://europa.eu.int/comm/urban</a>	Good Practice in Urban Management and Sustainability
<a href="http://europa.eu.int/redirect/dg11.htm">http://europa.eu.int/redirect/dg11.htm</a>	Comisión Europea. Dirección General XI para el Medio Ambiente
<a href="http://habitat.aq.upm.es/cs/p5/lista.html">http://habitat.aq.upm.es/cs/p5/lista.html</a>	Ciudades para un Futuro más Sostenible. ETSAM. Ministerio de Fomento
<a href="http://iisd1.iisd.ca/contents.htm">http://iisd1.iisd.ca/contents.htm</a>	International Institute for Sustainable Development
<a href="http://unepunep.no/unon/unchs/scp/scphome.hmt">http://unepunep.no/unon/unchs/scp/scphome.hmt</a>	Sustainable Cities Programme
<a href="http://vitoria-gasteiz.org">http://vitoria-gasteiz.org</a>	La Ciudad de Vitoria
<a href="http://www.amarillas.com/verdes/index.htm">http://www.amarillas.com/verdes/index.htm</a>	Directorio de páginas amarillas y verdes
<a href="http://www.animsa.es/fnmc/">http://www.animsa.es/fnmc/</a>	Federación Navarra de Municipios y

	Concejos
<a href="http://www.animsa.es/tafalla/">http://www.animsa.es/tafalla/</a>	Ayuntamiento de Tafalla
<a href="http://www.bestpractices.org">http://www.bestpractices.org</a>	Buenas Prácticas en Asentamientos Humanos
<a href="http://www.bestpractices.org/html/habitat.html">http://www.bestpractices.org/html/habitat.html</a>	Programa Habitat de Naciones Unidas para el Desarrollo Urbano Sostenible
<a href="http://www.bestpractices.org/html/habitat_scp.html">http://www.bestpractices.org/html/habitat_scp.html</a>	Programa de Ciudades Sostenibles
<a href="http://www.bestpractices.org/html/habitat_women.html">http://www.bestpractices.org/html/habitat_women.html</a>	Las mujeres y el programa Habitat
<a href="http://www.cdc.gov/">http://www.cdc.gov/</a>	Centro de Control de Enfermedades. EE UU
<a href="http://www.cfnavarra.es/MedioAmbiente/agenda/agendaindex.htm">http://www.cfnavarra.es/MedioAmbiente/agenda/agendaindex.htm</a>	Gobierno de Navarra. Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda Agendas 21 y Medio Ambiente Urbano
<a href="http://www.cfnavarra.es/Medioambiente/agenda/Municipios/Baranain/Baranain.html">http://www.cfnavarra.es/Medioambiente/agenda/Municipios/Baranain/Baranain.html</a>	Ayuntamiento de Barañáin.- Agenda 21
<a href="http://www.cfnavarra.es/Medioambiente/agenda/Municipios/Burlada/Burlada.html">http://www.cfnavarra.es/Medioambiente/agenda/Municipios/Burlada/Burlada.html</a>	Ayuntamiento de Burlada.- Agenda 21
<a href="http://www.cfnavarra.es/Medioambiente/agenda/Municipios/Tudela/Tudela.html">http://www.cfnavarra.es/Medioambiente/agenda/Municipios/Tudela/Tudela.html</a>	Ayuntamiento de Tudela.- Agenda 21
<a href="http://www.CIEMAT.ES">http://www.CIEMAT.ES</a>	Centro Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas
<a href="http://www.cintruenigo.com/foro/foro.html">http://www.cintruenigo.com/foro/foro.html</a>	Foro de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Cintruénigo
<a href="http://www.cofis.es/ivcnma/">http://www.cofis.es/ivcnma/</a>	Colegio Oficial de Físicos.

	Congreso Nacional de Medio Ambiente
<a href="http://www.comune.roma.it/COMUNE/ust1/dipamb.html">http://www.comune.roma.it/COMUNE/ust1/dipamb.html</a>	Ayuntamiento de Roma
<a href="http://www.comune.roma.it/uspel/ag21/pgin.htm">http://www.comune.roma.it/uspel/ag21/pgin.htm</a>	Agenda 21 de la Ciudad de Roma
<a href="http://www.eea.eu.int/">http://www.eea.eu.int/</a>	Agencia Europea de Medio Ambiente
<a href="http://www.epa.gov/">http://www.epa.gov/</a>	Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos
<a href="http://www.eprinsa.es/medioambiente/">http://www.eprinsa.es/medioambiente/</a>	Diputación de Córdoba. Plan Provincial de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible 1997-2000
<a href="http://www.europa.eu.int/en/comm/dg11/urban/home.htm">http://www.europa.eu.int/en/comm/dg11/urban/home.htm</a>	La dimensión urbana del Quinto Programa de Actuaciones de la Comunidad Europea sobre el Medio Ambiente: "Hacia la Sostenibilidad" - DG XI
<a href="http://www.iclei.org/">http://www.iclei.org/</a>	Internacional Council for Local Environmental Initiatives - Consejo Internacional para Iniciativas Ambientales Locales
<a href="http://www.iclei.org/cities21/index.htm">http://www.iclei.org/cities21/index.htm</a>	Proyecto Ciudades 21
<a href="http://www.iclei.org/co2/co2.htm">http://www.iclei.org/co2/co2.htm</a>	Ciudades para la Protección Climática
<a href="http://www.iclei.org/co2/fact/lgiocp.htm">http://www.iclei.org/co2/fact/lgiocp.htm</a>	Programa de Gobiernos Locales para la Protección

	Climática
<a href="http://www.iclei.org/co2/nagoya.htm">http://www.iclei.org/co2/nagoya.htm</a>	Declaración de Nagoya sobre el cambio climático. Noviembre 97
<a href="http://www.iclei.org/egpis/index.htm">http://www.iclei.org/egpis/index.htm</a>	Local Sustainability. Buenas Prácticas Europeas
<a href="http://www.iclei.org/iclei/locenv.htm">http://www.iclei.org/iclei/locenv.htm</a>	Local Environment. Materiales sobre políticas de medio ambiente y sostenibilidad
<a href="http://www.iclei.org/la21/charters.htm">http://www.iclei.org/la21/charters.htm</a>	Proyecto de Carta Agenda Local 21. Mayo 1998
<a href="http://www.mma.es/">http://www.mma.es/</a>	<a href="#">Mº Medio Ambiente</a>
<a href="http://www.pamplona.net/planmunicipal">http://www.pamplona.net/planmunicipal</a>	Plan Municipal del Ayuntamiento de Pamplona
<a href="http://www.sustainable-cities.org">http://www.sustainable-cities.org</a>	La Campagne des villes européennes durables
<a href="http://www.unep.org/">http://www.unep.org/</a>	Programa de NN UU para el Medio Ambiente
<a href="http://www.who.dk/tech/hcp/index">http://www.who.dk/tech/hcp/index</a>	WHO Healthy Cities Copenhagen
<a href="http://www.eltis.org/">www.eltis.org/</a>	European Local Transport Information Services
<a href="http://www.epa.org/">www.epa.org/</a>	USA Environmental Agency
<a href="http://www.iclei.org/capacidad/index.htm">www.iclei.org/capacidad/index.htm</a>	Capacidad para la Sostenibilidad. Servicio Latinoamericano de Información Sobre Experiencias

	Exitosas
<a href="http://www.iclei.org/iclei/br_span.htm">www.iclei.org/iclei/br_span.htm</a>	Consejo Internacional para las Iniciativas Ambientales Locales
<a href="http://www.iclei.org/la21/ascn/index.cfm">www.iclei.org/la21/ascn/index.cfm</a>	African Sustainable Cities Network (ASCN)
<a href="http://www.pamplona.net">www.pamplona.net</a>	Ayuntamiento de Pamplona
<a href="http://www.vitoria-gasteiz.org/ceac/">www.vitoria-gasteiz.org/ceac/</a>	Centro de Estudios Ambientales del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz
<a href="http://www.who.int/">www.who.int/</a>	Organización Mundial de la Salud