



LA SOSTENIBILIDAD URBANA EN LA UNIÓN EUROPEA

Dana Aly LÓPEZ SOLÍS
azul_min@yahoo.com.mx

Recibido: 27 de julio de 2013
Enviado a evaluar: 29 de julio de 2013
Aceptado: 10 de octubre de 2013

RESUMEN

La sostenibilidad urbana se presenta como un nuevo paradigma en la forma de entender y gestionar la ciudad. Se trata de un proceso, más que un fin en sí mismo; reconoce la finitud de los recursos, la reconversión del metabolismo urbano, incluyendo entre otras cuestiones las de límite y de forma. En el contexto de la Unión Europea (UE) se han puesto en marcha varias políticas, estrategias y compromisos que convergen para impulsar la sostenibilidad de las ciudades europeas. Este artículo aborda los principales problemas relacionados con los entornos urbanos de la UE, así como las iniciativas emprendidas hacia la sostenibilidad urbana que dan forma a un modelo europeo de ciudad sostenible.

Palabras clave: Problemas urbanos, sostenibilidad urbana, Unión Europea.

Urban sustainability in the European Union

ABSTRACT

The urban sustainability is a new paradigm in the form of understand and manage the city. It is a process more than an end; it recognizes the disposal of resources, the change of the urban metabolism, included in the others matter the limit and the form. In the context of the European Union (EU) has initiated some policies, strategies and compromises to promote the sustainability in the European cities. This article analyzes the main urban problems in the EU, and the initiatives toward the urban sustainability that delineates a European model for a sustainable city.

Key words: Urban problems, urban sustainability, European Union.

1. INTRODUCCIÓN

El encaminar una ciudad hacia un modelo de desarrollo justo social y económicamente, acompañado de calidad ambiental implica la concurrencia de varias acciones; pues la ciudad, como ente complejo en permanente transformación requiere una atención multidimensional e integradora.

La dimensión del desafío para la sostenibilidad urbana en Europa está dado por el hecho de alrededor del 80% de la población europea es urbana. Los retos a enfrentar por las ciudades están concatenados a las desigualdades regionales existentes entre los Estados miembros y al interior de los mismos; en este sentido, la política de cohesión económica, social y territorial ha venido siendo fundamental para avanzar en la materia.

En la UE se presentan ciertas condiciones que posibilitan la consolidación de la sostenibilidad como parte de un nuevo paradigma de gestión urbana; pues en comparación con otras regiones el proceso de urbanización es menos intenso y los recursos económicos disponibles procuran atender mejor objetivos de equilibrio territorial y de sostenibilidad local (Naredo, 2011). Además que a nivel supranacional hay un trabajo que busca definir un modelo de sostenibilidad de las ciudades. Así también, “*las ciudades europeas tienen trayectorias, recursos y dinámicas que son originales con respecto a lo que se puede encontrar en otras partes del mundo*” (Hall, 2007: 336).

2. PROBLEMAS AMBIENTALES URBANOS

Como una región con un alto nivel de desarrollo, los problemas ambientales de la UE están asociados con los patrones de producción y consumo, fundamentalmente el funcionamiento de los sistemas urbanos y estilos de vida propios: con altos índices de consumo de recursos, alta generación de residuos, crecimiento urbano descontrolado y contaminación del aire.

Para disminuir el alto consumo de recursos Europa tiene el enorme desafío de desacoplar el crecimiento económico del uso de recursos, de la mano de una economía baja en carbón, con un mayor incentivo al reuso, el reciclaje, la eficiencia energética y una mayor concienciación ciudadana.

La huella ecológica de la UE está entre las más altas del mundo; en el 2003 se cuantificaron 2.26 mil millones de hectáreas globales (hag), equivalentes a 4.7 hag por persona. Pero el área productiva europea fue de 1.6 mil millones de hag ó 2.2 hag per cápita (WWF, 2007:2). Lo que representa un déficit resultado de la diferencia entre su huella ecológica y su biocapacidad, tanto por la importación de bienes y servicios, como por la exportación de sus desechos, incluyendo las emisiones de CO₂.

El uso desmedido de recursos está estrechamente relacionado con la producción de residuos. Conforme con los datos de Eurostat (2008), el promedio de generación per cápita es 524 kg. al año; Dinamarca es el país con mayor generación per cápita con 802 kg. por habitante; aunque deben tenerse en cuenta que los datos que arrojan un alto nivel de generación, pueden responder al nivel de consumo o a una alta capacidad de gestión de los residuos (Eurostat, 2012: 530). En el año 2008, la UE produjo en su conjunto 2.391 millones de toneladas de residuos. A nivel regional predomina como sistema de tratamiento la disposición en vertederos controlados (48,9%); seguido de la recuperación diferentes de energético (45,7%); incineración con ó sin recuperación energética (5,4%) (Eurostat, 2012: 11).

La manifestación más evidente del desarrollo urbano es el uso del territorio, con varios impactos ambientales, sociales y económicos. En los últimos 25 años se ha vivido una expansión urbana descontrolada; entendida como el incremento del índice de cambio del uso del suelo de rústico a urbano superior al índice de crecimiento demográfico en una determinada zona, durante un período determinado (EEA, 2006:1). Esto ha dado como resultado que en muchos países de Europa occidental y oriental la urbanización haya aumentado 20%, con un crecimiento poblacional de solo el 6% (EEA, 2006:3), con mayores efectos en las áreas costeras (Unión Europea, 2002:8).

La expansión urbana descontrolada se ha vivido en países ó regiones con una elevada densidad demográfica y un nivel elevado de actividad económica (Bélgica, los Países Bajos, Alemania meridional y occidental, el norte de Italia y la región de París) y/ó un rápido crecimiento económico (Irlanda, Portugal, Alemania oriental y la Comunidad de Madrid). Las políticas regionales y de financiación de la UE, como los fondos de cohesión y los fondos estructurales han sido factores importantes que incentivaron el crecimiento urbano descontrolado en los países ó regiones beneficiados (Unión Europea, 2002:8).

Otro problema importante de las ciudades europeas es la calidad del aire; mismo que ha estado relacionado con la actividad industrial y en tiempos más recientes con el tráfico vehicular producido en gran medida, por los procesos de suburbanización. Aunque durante las últimas décadas se ha mejorado la calidad del aire, sigue siendo un problema para la salud pública. De acuerdo con la Agencia Europea de Medio Ambiente, entre un 70% y 80% de las ciudades europeas con más de 500.000 habitantes no cumple con los niveles mínimos de calidad del aire

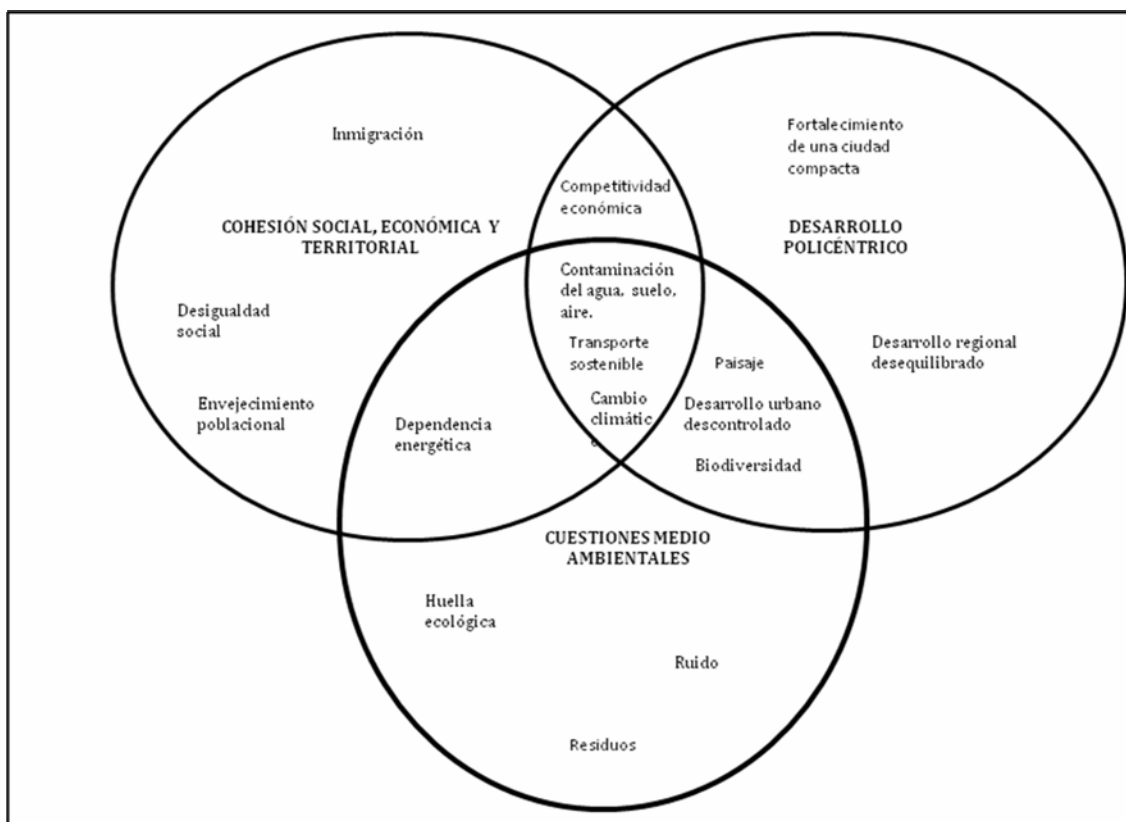
establecidos por la Organización Mundial de la Salud (AEMA: 2010). Y, el 80% de la población sufre de las concentraciones del ozono al menos una vez al año (AEMA: 2010). Los contaminantes más persistentes son el ozono (O₃), el óxido de nitrógeno (NO₂) y las partículas suspendidas (PM). Las reducciones más significativas han sido el dióxido de sulfuro (SO₂), alcanzadas desde 1970. Por su parte, el Nitrógeno (N) es el principal agente acidificante del aire.

En relación con la tendencia que siguen las emisiones de efecto invernadero, entre 1990 a 2008, las emisiones de los Estados miembros se redujeron 11%, representando 10 toneladas equivalentes de CO₂ per cápita anuales (AEA, 2010: 28). En esta línea se considera que se podrá cumplir con el objetivo de reducción del 20% al 2020; jugando el ámbito urbano un papel muy importante para ello.

Referido al tema del agua se encuentra que, puntualmente en el sur de Europa hay una menor disponibilidad del recurso; la cual puede agravarse a los efectos previstos del cambio climático. Además de que, en toda Europa aumentarán las épocas de sequía y el grado de intensidad de las lluvias, lo que conlleva retos nuevos para la gestión del ciclo integral del agua. Por otro lado, la dotación de agua potable varía entre los Estados Miembros, la mayor parte de la población cuenta con el servicio, aunque el porcentaje de cobertura del servicio de tratamiento de aguas residuales es menor. Los Países Bajos, Luxemburgo y Alemania alcanzan una cobertura de 99%; por el contrario Bulgaria, Chipre, Rumania y Malta, el promedio de cobertura es de 13% (Eurostat, 2010:539).

Consideramos que, los retos sostenibilidad urbana en la UE se pueden englobar en tres grandes dimensiones: los relativos a la cohesión social, económica y territorial; el desarrollo policéntrico y las cuestiones medio ambientales; tal como se ilustra en la siguiente figura:

Figura 1. Retos de la sostenibilidad urbana en la Unión Europea.



Fuente: Elaboración propia.

3. INICIATIVAS, ESTRATEGIAS Y COMPROMISOS DE LA UNIÓN EUROPEA RELACIONADOS CON LA PROMOCIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD URBANA

En el trabajo para la sostenibilidad de las ciudades convergen varias políticas que necesitan un gran esfuerzo de coordinación, creatividad, voluntad política y fortalecimiento institucional. De esta forma, las políticas supranacionales, como la política de cohesión económica, social y territorial, la política ambiental y las diversas estrategias temáticas y compromisos adoptados como la Carta Alborg y Alborg más diez, así como la puesta en marcha de la Agenda Local 21 y otros más son los que contribuyen a conformar un modelo propio de sostenibilidad urbana en la UE.

4. LA POLÍTICA DE COHESIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y TERRITORIAL

Las ciudades europeas viven problemas propios de su sociedad, entre los que podemos resaltar el envejecimiento poblacional, el fenómeno de la inmigración, la pobreza, la alta dependencia energética, la obsolescencia industrial de ciertas áreas, el desarrollo territorial monocéntrico y, desde luego, en un contexto de economía globalizada la competencia entre regiones. Estas situaciones desde luego, difieren tanto al interior de los países como entre cada uno de ellos, lo que nos habla de disparidades económicas, sociales y territoriales. Dichas disparidades dejan ver claramente por un lado que, a atenuarlas es uno de los principales retos de sostenibilidad urbana; en esta línea es donde se ha centrado la política de cohesión económica, social y territorial

El Tratado de Roma abordó estas diferencias y consideró que para el funcionamiento de un mercado común éstas debían reducirse. Puesto que, su existencia socava la integración de un mercado común yendo en contra de la solidaridad y asistencia defendida por el proyecto de la UE. Las desigualdades pueden explicarse por los bajos niveles educativos y de empleo ó infraestructuras inadecuadas. Desde una perspectiva territorial las disparidades son consecuencia de la alta concentración de la actividad y del crecimiento económico en la capital del país y en sus alrededores. Las capitales son atractivas para la ubicación de industrias y empresas, acentuando el desequilibrio del desarrollo territorial por la inexistencia de otras regiones atractivas.

La política de cohesión está orientada a reducir las diferencias entre los Estados miembros más pobres y los más ricos, así como entre las regiones y dentro de los estados, a través de una redistribución coherente de los recursos financieros. Para la UE un desarrollo territorial equilibrado de los Estados miembros es vital, pues la competitividad internacional europea depende de la contribución de las regiones. Inicialmente, Italia fue el foco de atención y después se amplió a otros Estados que cubren la región Mediterránea, además de Irlanda.

Las directrices de la política de cohesión son:

- 1) Mejorar el atractivo de los Estados miembros, de las regiones y de las ciudades, a través de la mejora de la accesibilidad, asegurar suficiencia y calidad de servicios y la preservación del medio ambiente.
- 2) Creación de más y mejores trabajos para el empleo y la actividad empresarial, mejorando la adaptabilidad de trabajadores y empresas e incrementando la inversión en capital humano.

La magnitud de las diferencias implicará que los países más pobres requieran un largo periodo de tiempo para alcanzar el promedio de la Unión, enfatizando la relevancia de la política de cohesión para que las disparidades se reduzcan en menos tiempo.

La política de cohesión para las cuestiones urbanas se dirige hacia:

- 1) La recuperación de regiones con desarrollo atrasado, a través de la dotación de infraestructuras básicas para transporte, telecomunicaciones, formación, educación, salud, suministro de agua, energía, tratamiento de residuos, fomento de inversiones.
- 2) La reconversión económica y social de zonas con dificultades de carácter estructural, incluyendo la reestructuración industrial y de zonas urbanas en dificultad. No se trata de infraestructuras, sino del declive de actividades económicas tradicionales. Requiriéndose el impulso de alternativas, como la promoción de la capacidad empresarial y la reconversión profesional.

Los fondos que apoyan la política de cohesión son:

- 1) Fondo de Desarrollo Regional (FEDER): atiende los desequilibrios regionales mediante una participación en el desarrollo y ajuste estructural de las regiones menos desarrolladas y la reconversión de las zonas industriales en declive. También apoya la renovación de vivienda en las zonas que sufren deterioro físico y exclusión social o que corren riesgo de caer en esta situación.
- 2) Fondo Social Europeo: se orienta al desarrollo de recursos humanos y a la creación de mayores y mejores empleos. Apoya medidas en contra del desempleo, la igualdad entre hombres y mujeres, el desarrollo y la cohesión económica y social.
- 3) Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER): apoya la política de desarrollo rural en tres ámbitos fundamentales (economía agroalimentaria, medio ambiente, economía y población rurales).
- 4) Fondo Europeo Agrícola de Garantía (FEAGA): financia la gestión compartida entre los Estados miembros y la UE los gastos por restituciones por exportación, intervenciones destinadas a la regulación de los mercados agrarios, pagos directos a agricultores y la contribución de la UE para medidas de información y promoción. También apoya medidas veterinarias específicas, promoción de productos, mantenimiento y creación de sistemas de información contable agraria, sistemas de investigación agraria entre otros.
- 5) Fondos de Cohesión (establecidos por el Tratado de la Unión Europea en 1993 como parte de la política de cohesión): están muy enfocados hacia el transporte y la infraestructura ambiental. En este último caso especialmente la gestión y tratamiento de residuos y aguas residuales, eficiencia energética, transporte. El Fondo de Cohesión se realiza por proyectos y no por programas, se limita a países cuyo Producto Nacional Bruto per cápita sea inferior al 90% de la media comunitaria.
- 6) Fondo Europeo de Pesca (FEP): dirigido a contribuir a alcanzar a los objetivos de la política pesquera común, a través de la ayuda al sector pesquero y acuícola europeo, las zonas dependientes de la pesca y la pesca interior, de manera que se pueda garantizar la conservación y explotación sostenible de los recursos marinos.

En el marco del FEDER se encuentra la iniciativa comunitaria URBAN relativa a la regeneración económica y social de las ciudades y barrios con el fin de fomentar el desarrollo urbano sostenible. El apoyo financiero que se aporta alcanza el 75% del costo del proyecto ubicado en una zona menos desarrollada y del 50% en las zonas restantes. Las ciudades que pueden recurrir a este tipo de apoyos son las que cuenten con más de 50 mil habitantes ó que sean capitales de provincia que no alcancen este número de población.

Los gobiernos también pueden recurrir a los fondos estructurales; además funcionan otro tipo de apoyos como las iniciativas JESSICA (Joint European Support for Sustainable in City Areas) y JEREMIE (Joint European Resources for Micro and Medium Enterprises) que apoyan el establecimiento de fondos para el desarrollo urbano y para PYMES, respectivamente.

El funcionamiento de la política de cohesión de la UE ha despertado interés por otros países con crecimientos importantes como Rusia, China y Brasil, como una manera de enfrentar las disparidades regionales que experimentan sus territorios.

La cohesión territorial reconoce la importancia de lo ambiental como factor de desarrollo; así la protección del ambiente, el cambio climático, la producción de energía renovable son considerados cada vez más en los aspectos territoriales. Cubre desde la mejora de la calidad del aire, tratamiento de aguas residuales, protección de hábitats y especies, conforme a la red Natura 2000, además de la provisión de servicios ecosistémicos.

4.1. INICIATIVAS TERRITORIALES

4.1.1. ESTRATEGIA TERRITORIAL EUROPEA. HACIA UN DESARROLLO EQUILIBRADO Y SOSTENIBLE DE LA UNIÓN EUROPEA

La Estrategia Territorial Europea (ETE) de 1999, sirve como marco de orientación a los Estados miembros, autoridades regionales y locales y a la propia Comisión Europea en sus respectivas competencias.

La Estrategia parte de la importancia del territorio para la sostenibilidad, al tratarse de un recurso limitado y, el ser el elemento representante de la riqueza cultural de un pueblo pues posee una memoria a lo largo de la historia y valores ambientales. Cada territorio es único y cuenta con sus propias potencialidades. Cualquier intervención como pueden ser la mejora de las condiciones de habitabilidad o en su caso la atracción de inversiones reclama el conocimiento y consideración del territorio.

La propuesta para un desarrollo urbano sostenido en Europa está caracterizada por impulsar un nuevo enfoque en el entender y ocupar el territorio. La ETE representa un marco de acción para promover un desarrollo territorial policéntrico que detenga el crecimiento disperso de las ciudades y busca contrarrestar el monocentrismo, entendido como el resultado de la una concentración en un solo punto de los servicios y de la facultad de tomar decisiones político económicas.

El policentrismo conlleva el desarrollo de zonas que desempeñan funciones complementarias garantizando de ese modo el acceso a funciones urbanas que normalmente sólo se encuentran en las grandes ciudades. El policentrismo difiere radicalmente de la urbanización irregular, en la cual existen numerosos centros secundarios dispersos que crean una especie de continuum urbano (Lampugnani en Hall, 2007: 155). Los países más policéntricos de la UE son Eslovenia, Irlanda, Polonia, Dinamarca y los Países Bajos. En tanto, el Reino Unido, Italia y Alemania son menos policéntricos, pues la concentración de las ciudades se encuentra en una parte del país; los países más monocéntricos son Finlandia, España, Hungría, Portugal y Suecia (ESPON, 2004:17).

Conforme la European Spatial Planning Observatory Network (ESPON), lo policéntrico tiene dos acepciones: la primera se refiere a lo morfológico, la distribución de áreas urbanas en un territorio dado (número de ciudades, jerarquía, distribución). Lo segundo concierne a la relación entre las áreas urbanas, las redes de flujos y cooperación (ESPON, 2004:17).

Vinculada a la Estrategia se lanzó la “Perspectiva de Desarrollo Espacial Europeo” (ESDP por sus siglas en inglés), que aborda la planificación espacial de la UE con una visión de desarrollo policéntrico, conformando regiones urbanas policéntricas formadas por tres o más ciudades interconectadas y complementarias funcionalmente. Algunos ejemplos son: la zona del Rin-Rhur en Alemania, el Rombo Flamenco en Bélgica, Padua-Treviso-Venecia y el ejemplo clásico es el Randstand en Holanda, que configura un anillo de cuatro grandes ciudades (Amsterdam, Utrecht, la Haya y Rotterdam) rodeando la zona agrícola y lacustre denominada corazón verde.

Sin tener un carácter vinculante la ESDP ha influido en las estrategias espaciales concebidas por diferentes Estados miembros.

4.1.2. AGENDA TERRITORIAL DE LA UNIÓN EUROPEA 2020. HACIA UNA EUROPA DIVERSA DE REGIONES INCLUSIVA, INTELIGENTE Y SOSTENIBLE

La Agenda Territorial de 2007 fue sustituida por la nueva Agenda Territorial lanzada en mayo de 2011; esta toma en cuenta las conclusiones del quinto informe de Cohesión y en este sentido, se adapta a la Estrategia Europa 2020. Algunos de los apartados de la Agenda son los retos y potenciales para el desarrollo territorial. Los factores impulsores y sus aspectos territoriales (Agenda Territorial de la Unión Europea 2020, 2011: 5-7):

- 1) *Más exposición a la globalización: los cambios estructurales después de la crisis económica global. Las comunidades locales y regionales han sufrido el aumento de la globalización y una mayor vulnerabilidad a las perturbaciones externas. En algunos casos incluso han estado amenazadas la prosperidad, la sostenibilidad y la estabilidad de las ciudades y regiones. Los efectos han sido aún más visibles durante la reciente crisis financiera y económica. No obstante, la crisis puede permitir transitar hacia estructuras económicas más sostenibles con una mayor eficiencia en el uso de los recursos. Las zonas metropolitanas y otras zonas urbanas, igual que los accesos internacionales y globales, son un activo para el desarrollo de todo el territorio europeo, siempre que otras regiones se beneficien de su dinamismo y estén conectadas a través de redes. El patrimonio local y las características territoriales tienen una tendencia a ser más importantes para que las regiones puedan resistir las perturbaciones externas y recuperarse de ellas.*
- 2) *Los retos de la integración de la UE y la creciente interdependencia de las regiones. La profundización y ampliación de la integración de la UE se enfrenta con el problema de carácter interno como las regiones divididas por fronteras administrativas y las diferencias en disciplina y compromiso fiscal de los Estados miembros. La creciente interdependencia de las regiones genera una demanda de mejor conectividad a nivel global, europeo y nacional. Las barreras a la integración en el ámbito local y regional pueden traducirse en la infratilización de los recursos humanos, culturales, económicos y ecológicos de las regiones fronterizas, además de agravar su posición periférica y la exclusión social.*
- 3) *Diversidad demográfica territorial y retos sociales, segregación de grupos vulnerables. Despoblación y envejecimiento. Algunas regiones viven crecimiento poblacional, incluyendo las regiones rurales y periféricas y tienen severos impactos de cohesión social y territorial, provisión de servicios públicos, mercado laboral y vivienda.*
- 4) *El Cambio climático y riesgos ambientales. Con consecuencias distintas en cada zona. El mayor riesgo la subida del mar, las sequías, la desertificación, las inundaciones y otros riesgos naturales exigen respuestas diferentes en cada región. Las regiones presentan oportunidades diferentes para incorporar las medidas de adaptación y mitigación en sus estrategias. Pero a la vez surgen oportunidades para el desarrollo agricultura, economía verde y producción de energías renovables. La coordinación territorial para enfrentar el cambio climático se hace prioritaria en materias clima, energía, gestión del agua, agricultura, vivienda, turismo y transporte.*
- 5) *Retos energéticos amenazan la competitividad regional. Algunas regiones enfrentan el reto de la seguridad del suministro energético, debido a la alta dependencia de las importaciones de combustibles fósiles o su especialización en actividades con un alto consumo energético. La seguridad energética se ve agravada por asuntos de inestabilidad económica o política de los países de donde se realizan las importaciones. Asimismo, el incremento de las emisiones y precio de la energía resaltan la necesidad de búsqueda de*

soluciones energéticas sostenibles, como es el aprovechar las fuentes de energía renovable o la reconversión de actividades económicas con menores emisiones.

- 6) *Pérdida de biodiversidad, vulnerabilidad natural, de paisaje y del patrimonio. El patrimonio cultural y natural es parte del capital e identidad del territorio. El bienestar, las oportunidades económicas y oportunidades únicas de desarrollo tienen como soporte indispensable a los valores ecológicos, la calidad ambiental. Por lo que la sobreexplotación de estos recursos para responder a un aumento de la demanda junto con los riesgos industriales puede provocar daños graves y amenazar el desarrollo territorial.*

Las prioridades territoriales identificadas por la Agenda Territorial (Agenda Territorial de la Unión Europea 2020, 2011: son 8-11):

- 1) *Promover el desarrollo territorial balanceado y policéntrico. Una política de desarrollo territorial policéntrico debería fomentar la competitividad territorial de los territorios de la UE más allá de la zona “Pentágono”. Las ciudades medianas y pequeñas pueden tener un papel crucial a nivel territorial. Los esfuerzos políticos deberían contribuir a disminuir la marcada polarización territorial del rendimiento económico y evitar las grandes disparidades territoriales en concordancia con la Estrategia Europa 2020.*
- 2) *Apoyar el desarrollo integrado de ciudades, en zonas rurales y zonas específicas. En concordancia con la Carta de Leipzig sobre ciudades europeas sostenibles, las Declaraciones de Marsella y Toledo sobre desarrollo urbano, deberían tener en cuenta la política territorial a todos los niveles. Así las políticas de desarrollo urbano y regeneración urbana deben seguir un enfoque integrado y multinivel.*
- 3) *Integración territorial en regiones transnacionales y transfronterizas. En el largo plazo la cooperación y redes de ciudades podrían contribuir al desarrollo de inteligente de las regiones-ciudad. Por su parte las ciudades deberían poner atención más allá de las fronteras administrativas y centrarse en regiones funcionales, incluyendo los barrios periurbanos. La interdependencia rural y urbana debería reconocerse a través de una gobernanza integrada y una planificación basada en una amplia asociación.*
- 4) *Asegurar la competitividad global basada en economías locales fuertes. Para fomentar la competitividad global la cooperación territorial puede ser un factor importante. Permitiendo utilizar de mejor manera los potenciales del patrimonio natural, paisajístico y cultural, las redes de ciudades y los mercados divididos por fronteras. La cooperación territorial deben incorporarse de mejor manera en las estrategias de desarrollo nacionales, regionales y locales.*
- 5) *Mejorar la conectividad territorial para individuos, comunidades y empresas. Accesibilidad justa y asequible a los servicios de interés general, la información, el conocimiento y la movilidad es fundamental para la cohesión territorial. Se está en el apoyo del desarrollo de varias vías de movilidad efectivas, especialmente en las regiones-ciudad, las conexiones mar-tierra y las relaciones eficientes aeropuerto-ferrocarril; así como de infraestructuras de banda ancha y de una red transeuropea de energía. Con el respaldo a la producción y al uso descentralizados, eficientes, seguros y ecológicos de energías renovables y con bajas emisiones de carbono.*
- 6) *Gestionar y conectar los valores paisajísticos y ecológicos de las regiones. La protección y el desarrollo de los paisajes rurales y urbanos, debe generar a la vez la creación de empleos verdes y el reforzar funciones recreativas.*

4.1.3. CARTA LEIPZIG SOBRE CIUDADES EUROPEAS SOSTENIBLES

Esta Carta fue aprobada en el marco de la reunión de ministros de desarrollo urbano realizada en Leipzig, en mayo de 2007. En ella se asienta que la estructura urbana policéntrica va de la mano con una organización territorial equilibrada. Una política urbana integrada representa un proceso en el que se coordinan los aspectos espaciales, sectoriales y temporales de las áreas clave de la política urbana.

Las ciudades como puntos focales de desarrollo urbano-regional deben asumir su responsabilidad en la cohesión territorial, estableciendo entre ellas una red de relaciones más estrecha a nivel europeo.

Los aspectos que la Carta establece como los fundamentales para promover la competitividad de las ciudades son (Leipzig Charter, 2007:1-2):

1. Hacer un mayor uso de los enfoques relacionados con la política integrada de desarrollo urbano.

- La creación y consolidación de espacios públicos de alta calidad.
- Modernización de las redes de infraestructuras y mejora de la eficiencia energética.
- Innovación proactiva y políticas educativas.

2. Prestar especial atención a los barrios menos favorecidos dentro del contexto global de la ciudad. Con especial interés en:

- Búsqueda de estrategias para la mejora del medio ambiente físico. Con mejores estándares de vivienda, desde el diseño, condiciones físicas y eficiencia energética.
- Fortalecimiento a nivel local de la economía y la política del mercado laboral.
- Crear mejores condiciones e instrumentos para fortalecer la economía local y consecuentemente, los mercados laborales de las mismas.
- Educación proactiva y políticas de formación para niños y jóvenes. Mejorar las oportunidades educativas y formativas que cubran las necesidades y carencias de los niños y jóvenes de barrios desfavorecidos.
- Fomento de un transporte urbano eficiente y asequible. La carencia de transporte adecuado y los efectos medioambientales reducen el valor de los barrios.

Desde el nivel nacional deben asentarse los principios de desarrollo urbano a la vez que deben buscarse fórmulas innovadoras en todos los niveles.

4.2. ESTRATEGIAS

En el Sexto Programa de Acción Comunitaria sobre Medio Ambiente, la cuestión urbana se mencionó como uno de los temas de especial interés. Buscando mejorar la calidad de vida en las ciudades, emprendiendo varias acciones, especialmente en la planificación urbana y gestión de residuos. Se estableció una estrategia temática con integración horizontal de las políticas, que fomenta el programa 21 local; para disminuir la relación entre crecimiento económico y demanda de transporte; la necesidad de mayor peso del transporte público, ferrocarril, de la navegación interior, y de modos de desplazamiento a pie y en bicicleta; además de enfrentar el aumento de tráfico.

4.2.1. COMUNICACIÓN HACIA UNA ESTRATEGIA SOBRE EL MEDIO AMBIENTE URBANO

Derivada del Sexto Programa de Medio Ambiente, la comunicación intermedia “Hacia una Estrategia sobre el Medio Ambiente Urbano” de febrero de 2004, define un marco sólido que contribuye a la gestión del entorno urbano y a la adopción generalizada de mejores prácticas.

La Estrategia aborda el problema de la suburbanización y sus efectos ambientales. Señala la falta de un análisis de las implicaciones medioambientales de las decisiones políticas y la carencia de una planificación sistemática del entorno urbano.

Los cuatro temas de naturaleza transversal prioritarios para la Estrategia son: la gestión urbana, el transporte público, la construcción y el urbanismo.

Cuadro 1. Asuntos prioritarios de la comisión hacia una estrategia sobre el medio ambiente urbano

Gestión Urbana
<p>Las ciudades con más de 100 mil habitantes deben adoptar un plan de gestión de medio ambiente para el conjunto de la aglomeración, con objetivos vinculados a las principales incidencias medioambientales, y poner en práctica un sistema de gestión medioambiental que permita administrar el proceso y alcanzar los objetivos establecidos.</p> <p>Los Estados Miembros son exhortados para que elaboren estrategias de medio ambiente urbano nacionales y regionales, vinculadas a programas de desarrollo sostenible de ámbito nacional y designar puntos focales para el medio ambiente urbano.</p> <p>Aplicar el sistema comunitario y auditorías medioambientales (EMAS) de naturaleza voluntaria.</p> <p>Los planes de gestión medio ambiental deben incorporar los temas básicos como el consumo de energía, las emisiones de gases de efecto invernadero, el uso y tratamiento del agua, los residuos, el ruido, la calidad del aire, la naturaleza y la biodiversidad, la movilidad y el transporte, el diseño, los riesgos naturales y los causados por el hombre, la construcción sostenible, los aspectos relacionados con la salud y la calidad de vida en general, estableciendo coordinación con administraciones circunvecinas para el tratamiento de problemas comunes. Es imprescindible que la colaboración se establezca con otras instancias de gobierno, ciudadanía y otros actores relacionados y que la planificación supere cortos periodos de tiempo.</p> <p>Los planes de gestión son una vía para cumplir con la legislación europea específica, aumentar la cooperación entre los diferentes niveles de gobierno, la continuidad en los proyectos en el nivel municipal, ofrecer a las 500 ciudades europeas de mayor tamaño, más grado de comparabilidad entre sus iniciativas y obligaciones medioambientales.</p> <p>Los planes de gestión integrada implican la toma de decisiones integrada, lo cual conlleva en la mayoría de los casos cambiar las formas de trabajo, lo que puede reflejarse transformaciones organizacionales y en la estructura decisoria.</p>
Transporte público
<p>El transporte es imprescindible para garantizar el acceso a bienes, servicios, empleo, entretenimiento, circulación de mercancías y fortalecimiento de las economías locales. A la vez que tiene que ver con la afectación a la salud (enfermedades cardiovasculares, respiratorias, accidentes) y al medio ambiente y a la economía. La movilidad resulta cada vez más afectada por los problemas de tráfico, con costes económicos, en el año 2004 el coste equivalía a 0,5% del PIB comunitario, proyectándose que llegase al 1%, en el 2010 (Comisión Europea, 2006).</p> <p>Hay que considerar que el 80% del ruido en las ciudades proviene de tráfico (Comisión Europea,</p>

2006). A la vez, éste afecta el disfrute de la calle para andar o para el juego de los niños, el sentimiento de pertenencia a la comunidad. Los esfuerzos deben encaminarse a paliar el aumento del tráfico.

El Libro Blanco de 2001 sobre la política europea en materia de transportes plantea que para garantizar una movilidad sostenible deben contarse con transportes bien concebidos y menos dependientes de los combustibles fósiles; se debe fomentar la adquisición de vehículos de bajo nivel de emisiones y consumo por parte de las autoridades.

Las capitales de los Estados miembros y cada ciudad con más de 100 mil habitantes deben elaborar, adoptar, aplicar y revisar periódicamente un plan de transporte urbano sostenible que contemple objetivos a corto, medio y largo plazo; incluyéndose otras medidas, como el vínculo entre transporte y urbanismo.

Los gobiernos de los Estados miembros deben establecer una política marco para el transporte urbano sostenible; evaluar la incidencia de los nuevos proyectos de infraestructuras de transporte urbano en la sostenibilidad del sistema de transportes de la ciudad; seguir correctamente las orientaciones de los fondos estructurales.

Los combustibles alternativos son otra línea de estrategia vinculada al transporte, buscando incentivar el mercado de los mismos, concretamente el gas natural y el hidrógeno.

La Comisión en este rubro se orienta al fortalecimiento de capacidades de las autoridades involucradas con la puesta en marcha del programa Civitas (Ciudad-Vitalidad-Sostenibilidad) para el apoyo de programas integrados de transporte, investigación urbana e intercambio de experiencias, determinación de indicadores básicos en la materia, actividades promocionales como el día europeo sin coches o la semana de la movilidad, entre otras acciones.

Construcción sostenible

El diseño y la rehabilitación de las construcciones son temas de importancia por el impacto directo sobre la salud y en general la calidad de vida de las personas y el medio ambiente, tomando en cuenta que los europeos permanecen el 90% de su tiempo en edificios.

La edificación es una notable generadora de residuos, con 450 millones de toneladas al año. Es así que, la construcción de nuevos edificios y la renovación debe apegarse a criterios de construcción sostenible.

Las iniciativas comunitarias relacionadas con esta materia son la Directiva sobre Eficiencia Energética de los Edificios, con la exigencia de que los edificios nuevos cumplan con requisitos mínimos de eficiencia energética fijados por cada Estado miembro, basándose en una metodología común. Otra Directiva relacionada es sobre productos de construcción que aborda aspectos sanitarios y medioambientales.

La Comisión propone una metodología para evaluar la sostenibilidad global de los edificios, que incluirá indicadores de costes durante su ciclo de vida. Se busca alentar a que los **Estados miembros impulsen programas nacionales de construcción sostenible**. La Comisión también pretende que la renovación de edificios pequeños, la **incorporación de otros criterios ambientales no vinculados con la energía, el etiquetado medioambiental de los materiales de construcción, así como la aplicación de una estrategia temática para la prevención y**

reciclado de residuos.

La Comisión desarrollará un etiquetado medio ambiental de los materiales de construcción. Asimismo, se insta a los Estados miembros, autoridades locales y organismos públicos a que recurran a criterios para la licitación de edificios y obras de construcción, así como la utilización de fondos públicos para éstos, al igual de que creen incentivos fiscales en pro de edificios más sostenibles.

Urbanismo sostenible

El urbanismo está relacionado con las pautas y tipo de uso de suelo imperantes en zonas urbanas, generando varios impactos ambientales negativos. Para un urbanismo sostenible, la Comisión promueve que los Estados miembros velen porque los sistemas de planificación urbanística consideren los riesgos ambientales, creen incentivos que fomenten el aprovechamiento de terrenos abandonados y, en particular, de instalaciones industriales abandonadas y propiedades vacías.

La Perspectiva Europea de Ordenación Territorial (PEOT) es una iniciativa comunitaria en materia de urbanismo. Otras directivas que inciden en el uso del suelo son la evaluación de impacto ambiental, la evaluación ambiental estratégica y la Directiva Marco del agua.

Se anima a los todos los Estados miembros a:

-Velar para que sus **sistemas de planificación urbanística consigan modelos de asentamiento urbano sostenible** y **tengan en cuenta los riesgos medioambientales**, y a emprender un estudio a tal efecto

-**Crear incentivos para fomentar el aprovechamiento de las instalaciones industriales abandonadas** en vez de la ocupación de terrenos vírgenes, crear bases de datos nacionales sobre instalaciones industriales abandonadas y fijar objetivos ambiciosos para su aprovechamiento, y proporcionar ayudas para el **aprovechamiento de edificios vacíos** en las zonas urbanas

-**Fijar densidades mínimas para las zonas residenciales**, que permitan fomentar una mayor densificación y frenar la expansión urbana

-**Evaluar las consecuencias del cambio climático para sus ciudades**, con el objeto de no iniciar proyectos urbanísticos inadecuados y que las **adaptaciones a las nuevas condiciones climáticas** puedan integrarse en el proceso de **planificación urbanística**.

Fuente: Elaboración propia con base en *la Comunicación: Hacia una Estrategia sobre el Medio Ambiente Urbano*. Enero 11 de 2006.

Se enfatiza que el trabajo de la Comisión debe buscar la integración de las cuestiones del medio ambiente urbano en las políticas comunitarias más pertinentes: transporte, cohesión, salud, investigación y desarrollo tecnológico; en la política medioambiental (agua, aire, ruido, residuos, cambio climático, naturaleza y biodiversidad) y entre los distintos niveles de administración (europeo, nacional, regional y local).

La Estrategia también menciona que para una evaluación eficaz es importante contar con indicadores comunes europeos, que permitan evaluar los efectos de la estrategia temática y el estado del medio ambiente urbano. Así como la incorporación de buenas prácticas en el ámbito local.

4.2.2. ESTRATEGIA TEMÁTICA SOBRE MEDIO AMBIENTE URBANO

La comunicación del 11 de junio de 2006 sobre una Estrategia Temática sobre Medio Ambiente Urbano hace hincapié en la necesidad de recurrir a un enfoque integrado de la gestión urbana, dada la complejidad e interrelación de los problemas a enfrentar.

La Estrategia se basa en el principio de subsidiariedad y da prioridad a la acción local, señala la importancia de coordinación en los ámbitos comunitario, nacional y local. Siendo la UE el cauce adecuado para el financiamiento de las iniciativas y para intercambio de experiencias.

Esta Estrategia busca contribuir en la mejora del medio ambiente urbano, “convirtiendo las ciudades en lugares de vida, trabajo e inversión más atractivos y sanos, y reduciendo las repercusiones medioambientales adversas de las ciudades en el medio ambiente en su conjunto, como por ejemplo en lo que atañe al cambio climático” (Comisión Europea, 2006).

Las medidas de la Estrategia son la orientación hacia la gestión integrada del medio ambiente, sobre transporte urbano sostenible, el intercambio de experiencias, la creación de redes y proyectos de demostración, red de centros nacionales de coordinación sobre temas urbanos, portal de internet de la Comisión abierto a las autoridades locales, formación de personal en el ámbito regional y local en cuestiones de gestión urbana, promover la realización de proyectos que puedan ser financiados por el fondo de cohesión y los fondos estructurales que apoyan cuestiones medioambientales urbanas como son la gestión de residuos, el tratamiento de las aguas residuales, la calidad del aire, el transporte público respetuoso del entorno, el ahorro energético, la rehabilitación del suelo contaminado y las estrategias integradas para la regeneración urbana.

Para medir los avances que puedan realizarse en relación con esta Estrategia se requiere contar como datos confiables y asequibles, para lo que colaboran la Comisión, los Estados miembros y la Agencia Europea de Medio Ambiente, dentro del marco responsabilidades de infraestructura de información espacial en Europa.

4.3. COMPROMISOS

El posicionamiento en relación con compromisos concretos vinculados a la sostenibilidad de las ciudades asumidos por diferentes actores gubernamentales, ha quedado plasmado en varios documentos, que en este apartado se presentan de forma resumida.

4.3.1. AGENDA LOCAL 21

En la Cumbre Mundial en Río de Janeiro 1992 se aprobó un programa de acción conocido como Agenda 21, cuyo fin es realizar actividades concretas para construir la sostenibilidad. Se conforma por 40 artículos, en el 28 se hace un llamamiento a las comunidades para que asuman los objetivos del programa conforme a su propio contexto y elaboren un plan de acción, reconociendo que el ámbito local es imprescindible para el desarrollo sostenible global.

La Agenda se asumió como un compromiso político por parte de representantes de 173 países. En Los factores a considerar para la implantación de la Agenda Local 21 son la forma urbana, el soporte productivo en sus relaciones con el espacio y con las infraestructuras, las funciones territoriales de la ciudad.

Las características que la Agenda Local 21 debe contener son (Murga, 2006:82-83):

- 1) Hacer referencia a la sostenibilidad local desde una concepción global, integrando aspectos sociales, económicos y ambientales.
- 2) Tener un carácter voluntario, no obligatorio jurídicamente; se puede alcanzar el rango prescriptivo ya en la elaboración de ordenanzas específicas.
- 3) Tener un carácter ordenado, identificando las problemáticas y deficiencias, las posibles medidas correctoras, las acciones necesarias, las revisiones y evaluaciones previstas.

- 4) Fundamentarse en el principio de subsidiariedad, en el que las autoridades locales son las encargadas de iniciar y consolidar, a través de planes de acción local, para resolver sus propios problemas.
- 5) Ser un modelo de responsabilidad compartida entre los gobernantes locales, los ciudadanos y demás actores involucrados.
- 6) Integrar todas las políticas municipales, teniendo en cuenta las contradicciones que se generan al realizar políticas sectoriales.
- 7) Contar con una adecuada formación e información. Al inicio la formación es básica para los responsables del proyecto, y la información debe ser motivadora y permanente para todos los involucrados; de igual manera, debe proporcionarse información y formación a aquellas asociaciones que estén dispuestas a participar.
- 8) Favorecer la participación y el intercambio de experiencias.
- 9) Tener un carácter eminentemente local, por lo que no puede ser trasladarse el modelo de forma idéntica.

La Agenda supone tener un sentido integrado, trata de superar estrategias meramente sectoriales como el transporte, las áreas verdes, la integración social, la gestión de residuos, el abastecimiento de agua.

En el caso europeo, algunos autores llegan a diferenciar hasta cinco modos de implementación de Agenda 21, en función del tipo de resultado (producto, plan, política, proceso) que pretende enfatizar la iniciativa; resultado que representa el grado de desviación la Agenda 21 respecto al modelo de la Carta Aalborg. Según Lafferty el modo de implementación representado por Aalborg es ideal, al permitir la combinación de los cuatro tipos de resultados (Lafferty en Knill, 2007: 215).

4.3.2. CARTA AALBORG

En 1994 se adoptaron los principios de sostenibilidad recogidos en la Carta Europea de Ciudades y Pueblos Sostenibles ó Carta de Aalborg, después se elaboró el Plan de Acción de Lisboa “De los Principios a la Acción “(1996), el Llamamiento de Hannover a los líderes municipales ante el siglo XXI” (2000) y el Compromiso de Johannesburgo (2002).

La Carta Aalborg trata la visión de la Agenda Local 21 en el contexto europeo, intentando sintetizar los 27 principios de la Declaración de Río, en 13.

La Carta enfatiza la responsabilidad de las ciudades en el deterioro ambiental, pero reconoce que a la vez éstas tienen una función determinante en el proceso de cambio de los modos de vida, de producción, de consumo y de pautas de distribución del espacio. Las ciudades son capaces de enfrentar los desequilibrios, de una forma integrada, holística y sostenible.

Para la Carta, la justicia social se basa en la sostenibilidad económica y la equidad, junto con una sostenibilidad ambiental. Ésta significa la preservación del capital natural, con un consumo de recursos materiales, hídricos y energéticos renovables, no superar la capacidad de los sistemas naturales para reponerse y que la velocidad a la que se consumen los recursos no renovables no supere el ritmo de sustitución de los recursos renovables duraderos. La sostenibilidad ambiental implica que el ritmo de emisión de contaminantes no supere la capacidad del aire, del agua y del suelo de absorberlos y procesarlos; además del mantenimiento de la diversidad biológica, la salud pública y la calidad del aire, el agua y el suelo a niveles suficientes para preservar la vida y el bienestar humanos, así como la flora y la fauna, para siempre.

La sostenibilidad es un proceso creativo local en busca del equilibrio, esto implica un constante cambio, un sentido de adaptabilidad en la toma de decisiones basada en la información. Donde cada ciudad, de principio es responsable de hacer frente a sus propias dificultades, pero que también debe cooperar con otras entidades regionales o nacionales, bajo el principio de concertación.

Las áreas prioritarias para orientar la inversión, según la Carta son (Charter of European Cities and Towns Towards Sustainability, 1994:2):

- 1) *Conservación del capital natural existente (reservas de aguas subterráneas, suelo, hábitats de especies raras).*
- 2) *Fomento del crecimiento del capital natural, reduciendo el nivel de explotación actual.*
- 3) *Alivio de la presión sobre las reservas de capital natural creando otras nuevas, como parques de esparcimiento urbano para mitigar la presión ejercida sobre los bosques naturales.*
- 4) *Incremento del rendimiento final de los productos, como edificios de alto rendimiento energético o transportes urbanos respetuosos del medio ambiente.*

Otros aspectos relevantes de la Carta son (Charter of European Cities, 1994:2):

- 1) *La justicia social para la urbano sostenibilidad. Las personas en condiciones de pobreza urbana son las más afectadas por los problemas ambientales, como el ruido, el tráfico, carencia de instalaciones de esparcimiento y áreas verdes, viviendas insalubres. En el tono de mejorar la calidad de vida se deben integrar las necesidades sociales básicas de la población, los programas de sanidad, empleo y vivienda, en la protección del medio ambiente.*
- 2) *Para la ocupación del suelo sostenible se debe recurrir a la ordenación del territorio, a la renovación de centros históricos, a la planificación de nuevas zonas suburbanas, a la vez que buscar asociar diferentes funciones con el fin de reducir la movilidad. Debe considerarse la interdependencia regional equitativa para equilibrar los flujos entre el campo y la ciudad, donde éstas no estén enfocadas únicamente a la explotación de los recursos de las zonas periféricas.*
- 3) *Para una movilidad urbana sostenible debe reducirse la movilidad forzada y dejar de fomentar el uso innecesario de los vehículos motorizados. Dar prioridad a los medios de transporte respetuosos del medio ambiente, desplazamientos a pie, en bicicleta o mediante los transportes públicos; con atención a una combinación de estos medios.*
- 4) *La responsabilidad del cambio climático mundial implica estabilizar y posteriormente reducir lo más rápidamente posible las emisiones de gases de efecto invernadero. Proteger los recursos mundiales de la biomasa, como los bosques y el fitoplancton, cuyo desempeño es fundamental en el ciclo del carbono del planeta. Reducir las emisiones de combustibles fósiles a través de políticas e iniciativas basadas en un conocimiento exhaustivo de las alternativas y del medio urbano como sistema energético; se considera que las únicas alternativas sostenibles son las energías renovables.*
- 5) *Prevención de la intoxicación de los ecosistemas. Se propone detener la contaminación y prevenirla en la fuente, ante el crecimiento acelerado de sustancias tóxicas y peligrosas en la atmósfera, el agua, el suelo y los alimentos, con afectos sobre la salud pública y los ecosistemas.*

- 6) *La autogestión a nivel local como condición necesaria. Es fundamental que las autoridades locales tengan los poderes suficientes y un sólido apoyo financiero para hacer frente al desafío de la sostenibilidad.*
- 7) *El protagonismo de los ciudadanos y la participación de la comunidad. Para la concepción de planes locales de apoyo al Programa 21 se asume el compromiso en la colaboración con ciudadanos, empresas, grupos de interés. Es necesario garantizar el acceso a la información; procurar por todos los medios la educación y la formación en materia de desarrollo sostenible, tanto para el público en general, los representantes electos y servidores públicos locales.*
- 8) *Instrumentos de la gestión urbana orientada hacia sostenibilidad. Compromiso para utilizar los instrumentos políticos y técnicos disponibles para alcanzar un planteamiento ecosistémico de la gestión urbana; basándose en la recolección y el tratamiento de datos ambientales y la planificación ambiental, así como instrumentos reglamentarios, económicos y de comunicación tales como directivas, impuestos y derechos, y mecanismos de sensibilización, incluida la participación del público. Se tratará de crear nuevos sistemas de contabilidad ambiental que permitan una gestión de los recursos naturales que sea tan eficaz como la del recurso artificial, "el dinero".*

4.3.3. EL PLAN DE ACCIÓN DE LISBOA: “DE LOS PRINCIPIOS A LA ACCIÓN”

El Plan de Acción de Lisboa: “De los Principios a la Acción” (1996) marca una segunda fase en la realización de la Campaña de Pueblos y Ciudades Europeas Sostenibles. El plan subraya la importancia de la voluntad política para poner en marcha la Agenda Local 21; se aborda la adopción de sistemas de gestión y auditoría medio ambiental de las empresas (EMAS), el presupuesto medio ambiental como método de equilibrio ecológico, así como la evaluación de impacto medio ambiental estratégicos, para evaluar los impactos sociales, sanitarios y económicos. Para el plan, la concienciación y educación ambiental son fundamentales tanto para funcionarios como para la comunidad en general. A la vez que, las alianzas con municipios vecinos, norte-sur y este-oeste son parte de las acciones a impulsar para la conjunción de esfuerzos.

4.3.4. LLAMAMIENTO DE HANNOVER A LOS LÍDERES MUNICIPALES ANTE EL SIGLO XXI

La Declaración de Hannover de los Líderes Europeos Municipales en el umbral del siglo XXI (2000) fue firmada por doscientos gobernantes municipales de treinta y seis países europeos y regiones vecinas, en la Tercera Conferencia Europea sobre Ciudades y Municipios Sostenibles. Considera la trascendencia del liderazgo local y de la visión de futuro, manifestando apoyo a la integración europea para alcanzar la cohesión social y económica manteniendo estándares sociales y medioambientales.

Se declaran de acuerdo con los preceptos de la planificación urbana integrada; el desarrollo de ciudad compacta; la rehabilitación de áreas urbanas e industriales deprimidas; el uso reducido y más eficiente de las tierras y de otros recursos naturales; la gestión local del transporte y de la energía; y la lucha contra la exclusión social, el desempleo y la pobreza como puntos clave de la sostenibilidad urbana. Se asume el compromiso de adoptar los indicadores europeos comunes para fijar objetivos, vigilar el progreso e informar sobre los resultados alcanzados.

Como parte de los obstáculos se señalan la debilidad de los gobiernos locales al no contar con poder ni con recursos financieros; el establecimiento del mercado interno sin fijar los precios reflejando los verdaderos costes, incluyendo los gastos sociales y ambientales. Se señala el funcionamiento de subvenciones perversas que ofrecen incentivos erróneos, aunque no mencionan claramente alguno de ellos. Se critica que el progreso y el éxito continúen siendo medidos en términos económicos y no de sostenibilidad; otra crítica apunta a que los mercados

financieros que gobiernan el flujo de capital y las inversiones no sean controlados democráticamente. El desafío radica en las grandes tendencias económicas y en reducir la huella ecológica, que al mismo tiempo significa dejar de utilizar recursos de zonas menos desfavorecidas del planeta. Con estas aseveraciones esta Declaración se caracteriza por asumir una visión crítica del sistema económico.

4.3.5. COMPROMISOS AALBORG MÁS DIEZ: “CONSTRUYENDO EL FUTURO”

Con los compromisos Aalborg más diez: “Construyendo el futuro” (2004) se revisa e impulsa el proceso de adhesión propone priorizar las tareas para dar cumplimiento a los compromisos siguientes:

- 1) Formas de gobierno.
- 2) Gestión municipal hacia la sostenibilidad.
- 3) Recursos naturales comunes.
- 4) Consumo y formas de vida responsables.
- 5) Planeamiento y diseño urbanístico.
- 6) Mejor movilidad y reducción del tráfico.
- 7) Acción local para la salud.
- 8) Economía local viva y sostenible.
- 9) Igualdad y justicia social.
- 10) De lo local a lo global.

4.3.6. ACUERDO DE BRISTOL SOBRE COMUNIDADES SOSTENIBLES

Estando en la presidencia de la UE, el Reino Unido se llevó a cabo una reunión informal de ministros (diciembre 2005) para abordar una visión común europea sobre comunidades sostenibles, lo que dio como resultado al denominado Acuerdo de Bristol.

Se define a las comunidades sostenibles como los lugares donde las personas desean vivir y trabajar, ahora y en el futuro.

Los asuntos clave para crear comunidades sostenibles a través de Europa son (Office Deputy Prime Minister, 2006):

- 1) *Crecimiento económico. Sin crecimiento económico no es posible para los Estados miembros invertir en la creación y mantenimiento de comunidades sostenibles.*
- 2) *La aproximación integral de comunidades sostenibles está unida con la tradición europea de inclusión social y justicia social.*
- 3) *El rol de las ciudades es un aspecto clave para el éxito. Las ciudades exitosas con identidad cultural proporcionan las bases para comunidades sostenibles más allá de sus fronteras (regional, nacional e internacionalmente). Para cumplir con las metas de Lisboa las ciudades europeas deben ser lugares para la excelencia internacional que permitan la economía del conocimiento para prosperar.*
- 4) *Las comunidades sostenibles pueden responder al reto de la segregación social a todos los niveles, incluyendo los barrios.*
- 5) *Las comunidades sostenibles personifican los principios del desarrollo sostenible. Son balanceadas e integrales en términos sociales, económicos y ambientales y pueden atender las necesidades de las actuales y futuras generaciones.*
- 6) *Reconocimiento de que las comunidades sostenibles pueden existir en diferentes niveles espaciales: barrio, localidad, ciudad, región.*

En el Acuerdo, los ministros reconocen a una buena gobernanza como un pre requisito para la creación de comunidades más sostenibles.

Las comunidades sostenibles son diversas y reflejan las circunstancias locales; por lo que no pueden ser estandarizadas, aunque como las características comunes deben ser (Office Deputy Prime Minister, 2006):

- 1) *Activas, inclusivas y seguras. Justas, tolerantes y cohesionadas con una fuerte cultura local y otras actividades comunitarias compartidas.*
- 2) *Bien gestionadas. Con sistemas inclusivos y efectivos de participación, representación y liderazgo.*
- 3) *Bien conectadas. Con transporte público de calidad y comunicación a puestos de trabajo, escuelas, centros de salud y otros servicios*
- 4) *Con buenos servicios. Con servicios públicos, privados y comunitarios apropiados para las necesidades de la gente y accesibles para todos.*
- 5) *Sensibles con el medio ambiente. Proveyendo lugares para vivienda que son considerados con el ambiente.*
- 6) *Floreciente. Con una economía local innovadora, diversa y próspera.*
- 7) *Bien diseñadas y construidas.*
- 8) *Comercio para todos. Incluyendo otras comunidades ahora y en el futuro.*

4.3.7. EL ESPÍRITU DE SEVILLA

La realización de la Quinta Conferencia sobre Ciudades y Pueblos Sostenibles que se realizó en Sevilla, en marzo de 2007, tuvo como objetivo mostrar ejemplos de casos exitosos en la aplicación de los compromisos de Aalborg. En el evento participaron aproximadamente 1.500 representantes municipales. El resultado de esta Conferencia fue el comunicado denominado: “El Espíritu de Sevilla” con el que se enfatizaron los compromisos para adoptar medidas y políticas con el fin de hacer frente a los retos de la sostenibilidad. El comunicado asienta que la Campaña de Ciudades y Pueblos Sostenibles ofrecerá una plataforma europea para informar y asistir a los gobiernos nacionales e instituciones europeas; realizará un seguimiento y evaluación del trabajo realizado en relación con los compromisos.

4.3.8. DECLARACIÓN DE MARSELLA: CIUDAD SOSTENIBLE E INCLUSIVA

La Declaración de Marsella aprobada en el marco de la Reunión Informal de Ministros de Desarrollo Urbano, el 25 de noviembre de 2008. Fue organizada por Francia en la presidencia de la UE, para abordar el tema de “la ciudad sostenible e inclusiva”. La reunión se contextualizó en un escenario de crisis, con consecuencias para los ciudadanos y los sectores de la economía; subrayándose que este escenario debe ser un incentivo para mantener “una guía firme a favor del desarrollo urbano cohesionado y sostenible, como único camino para mantener un nuevo crecimiento sin crear disparidades sociales y territoriales”(*Declaración Final de los Ministros de Desarrollo Urbano, 2008:1*).

Según la Declaración, “*las ciudades sostenibles son necesariamente cohesionadas, es decir son acogedoras, funcionales y fuentes de progreso social para todos*” (*Declaración Final de los Ministros de Desarrollo Urbano, 2008:2*).

Los puntos fundamentales de la Declaración se engloban en:

1. Implantar la Carta Leipzig a favor de un desarrollo urbano sostenible. Se ratifica el compromiso de la aplicación del contenido de la Carta, resaltándose la atención a los barrios desfavorecidos y dar seguimiento a los avances,
2. Tomar en cuenta el cambio climático en el desarrollo urbano. Entre otros aspectos, se destaca la importancia de las inversiones orientadas a atenuar y adaptarse al cambio climático como una de las soluciones para la crisis económica y social.
3. Promover el uso de la política de cohesión en apoyo del desarrollo urbano integrado. Se propone fomentar operaciones urbanas integradas en la puesta en marcha de los Programas Operativos.

La Declaración anexa un apartado sobre la aplicación operativa de la Carta Leipzig. Al respecto, se menciona que todas las partes interesadas deben emplear una herramienta transversal que supere las propuestas sectoriales e institucionales tradicionales. Con dicha herramienta se podrá superar cuestiones específicas de quienes la utilicen como puede ser su origen cultural, intereses que representen o instrumentos que utilicen.

Otro anexo del documento es la declaración sobre JESSICA. En el cual se le reconoce su importancia como instrumento financiero que permite compensar errores de mercado, lo que significa invertir en donde no se hubieran podido conseguir recursos privados sin la participación del sector público. De tal forma que, la situación de barrios desfavorecidos se puede estabilizar (Declaración Final de los Ministros de Desarrollo Urbano, 2008:20).

Para los Ministros de Desarrollo Urbano, JESSICA permite una variedad de aplicaciones para alcanzar los objetivos de la Carta Leipzig. JESSICA destina recursos solo a los proyectos que puedan generar beneficios y solo puede ejecutarse bajo la base de planes integrados de desarrollo urbano. Permite la orientación de la inversión privada a través de las asociaciones público-privadas. Por lo que los Estados miembros deberían crear marcos nacionales que permitan la utilización de los instrumentos de JESSICA.

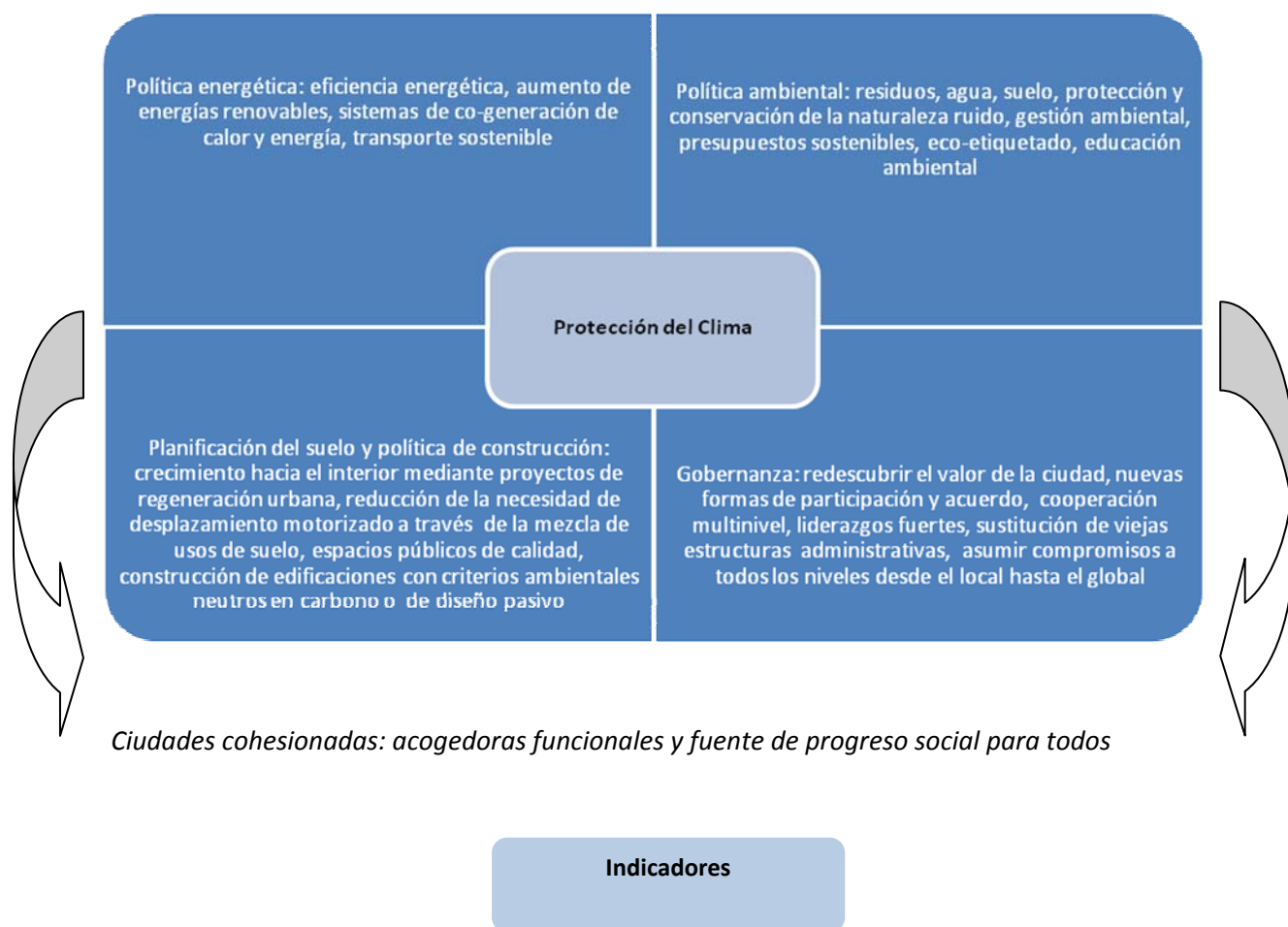
5. ELEMENTOS DEL MODELO EUROPEO DE CIUDAD SOSTENIBLE

De los retos de sostenibilidad urbana y de las diversas iniciativas emprendidas en el contexto de la UE es posible distinguir los elementos básicos del modelo de ciudad sostenible que se persigue. Para la UE en el centro se encuentran la protección del clima que se considera en las políticas energética, ambiental, de planificación del suelo y construcción y de nuevas formas de gobernanza, tal como se plasma en la figura 2.

En respuesta a la aportación tan importante que hacen las ciudades en la emisión de gases de efecto invernadero y por ende, de su alta dependencia de los combustibles fósiles la protección del clima está en el centro del modelo de sostenibilidad urbana, integrándose por diversas políticas y medidas. Una mayor eficiencia del funcionamiento del sistema urbano tiene su soporte en la disminución de la energía fósil; las medidas tienen que ver con la fijación de estándares en la construcción, aprovechamiento del gas metano de aguas residuales y residuos orgánicos en sistemas de co-generación de calor y energía; aumento de la producción energética renovable; introducción de vehículos bajos en emisiones, eléctricos o híbridos y facilitación de otras alternativas de desplazamiento como el andar, la bicicleta, el tren o el tranvía.

La política ambiental dirigida a mejorar la calidad ambiental y aliviar la presión sobre los ecosistemas y la huella ecológica, incorpora la gestión integral del agua, de residuos, la introducción de sistemas de gestión ambiental como ISO 14001 ó EMAS, la adopción de presupuestos verdes, lo que implica la adquisición de bienes y servicios ambientales que cumplan con criterios ambientales. De igual forma, se trata de incrementar los espacios naturales tanto para áreas recreativas como para el incremento de la biodiversidad y de equilibrio de los procesos ecosistémicos como la filtración de agua, absorción de gases tóxicos, regulación de la temperatura.

Figura 2. Aportaciones de la Unión Europea para un modelo de ciudad sostenible



Fuente: Elaboración propia

La planificación del uso del suelo es la base para evitar el crecimiento desordenado de la ciudad, reorientar el crecimiento hacia el interior permitiendo la mezcla de distintos usos del suelo, con lo que se evita la necesidad de utilizar el transporte motorizado, ampliar los espacios públicos, preservar los espacios de riqueza cultural y natural; además de definir las posibilidades para la instalación de energías renovables como parques eólicos, paneles solares, plantas de co-generación de energía, etc.

La gobernanza implica una apreciación renovada de la ciudad y de su aportación a la mejora ambiental. En la que los políticos juegan un papel muy importante, pero cuyas decisiones deben ir acompañadas de la visión de varios actores involucrados.

Al modelo de ciudad sostenible suma las políticas económica y social para fortalecer la economía local y la cohesión social. Lo que debe reflejarse en una ciudad funcional y acogedora que es presenta oportunidades para el progreso social general.

6. INDICADORES COMUNES EUROPEOS DE SOSTENIBILIDAD LOCAL

La UE a la vez, ha desarrollado una serie de indicadores comunes para medir la sostenibilidad de las ciudades, con lo cual se permite contar con información para la toma de decisiones, realizar un seguimiento de la situación en varias temáticas y comparar resultados entre ciudades.

Los indicadores comunes básicos son (European Commission, 2002: 1-62):

1. Satisfacción de los ciudadanos con la comunidad local: Promedio de satisfacción con la comunidad local como lugar para vivir y trabajar.
2. Contribución local al cambio climático global: emisiones de CO₂ per cápita (total anual de emisiones procedentes de los sectores residencial, industrial, de servicios y del transporte y de las emisiones del gas metano provenientes de los residuos reportadas en equivalencia de CO₂).
3. Movilidad local y transporte de pasajeros: porcentaje de desplazamientos en transporte privado o motorizado.
4. Disponibilidad de áreas públicas abiertas y servicios: Porcentaje de ciudadanos que viven a 300 m de un área pública abierta mayor de 5.000 m².
5. Calidad del aire: Número de veces que se sobrepasan la PM₁₀.
6. Viajes de los niños a y desde los centros escolares: Porcentaje de niños que van a la escuela en transporte privado.
7. Gestión ambiental de autoridades y empresas: porcentaje de certificados ambientales en todas las organizaciones
8. Contaminación por ruido: porcentaje de la población expuesta a más de 55 dB.
9. Gestión sostenible del suelo: porcentaje de áreas protegidas.
10. Promoción de productos sostenibles: porcentaje de personas que adquieren productos sostenibles.

El modelo europeo de sostenibilidad urbana como se podrá constatar con los diferentes casos que se exponen en los capítulos siguientes, es la base común del trabajo hacia la sostenibilidad urbana.

6.1. GRUPOS DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE SOSTENIBILIDAD URBANA

El papel de las administraciones locales se considera vital en la persecución de la sostenibilidad urbana conforme con lo reconocido en diferentes compromisos e iniciativas. Pero no solamente se le atribuye importancia al trabajo de manera individual sino también conjunta con otros entes, con lo que se contribuye al avance y al conocimiento sobre la materia. De ahí la creación de redes de ciudades cuyos objetivos se centran en la transmisión de información, la aportación de medios técnicos, la promoción de acciones conjuntas con la red de ciudades sostenibles, el intercambio de experiencias, la búsqueda de financiación externa son objetivos de las redes de ciudades.

La cooperación local europea se ha visto intensificada en materia medio ambiental, a través del intercambio de información especializada y experiencias, cooperación para la realización de proyectos, el desarrollo de una posición urbana europea común frente a la Comisión Europea y para la formulación encauzada de intereses comunes en acciones e iniciativas legislativas de los órganos de la Unión. De tal manera que, se trata de tener una voz común y posicionamiento para no asumir un papel de meros receptores de la política comunitaria ambiental (Borràs, 2008:30).

Algunos de los movimientos y redes europeos son:

- 1) Consejo de Municipios y Regiones de Europa (CMRE): creado en Ginebra en 1951, constituye la parte europea de la organización mundial de las autoridades locales, Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU), cuenta con más 100 mil colectividades territoriales en Europa y busca fortalecer el rol de los poderes locales en la construcción europea. Elabora respuestas a los proyectos de legislación de la Comisión Europea por medio de mecanismos de diálogo y consulta; promueve el respeto al principio de subsidiariedad y de autonomía local y regional, intercambia experiencias, difunde ideas y buenas prácticas, apoya los hermanamientos entre municipios y regiones del mundo.
- 2) *Eurocities*: Es la principal Red de Ciudades Europeas, creada en Rotterdam en 1986, es la primera organización de grandes ciudades en Europa, orientada a definir soluciones a los problemas urbanos. En esta red pueden participar las ciudades con un mínimo de 250 mil habitantes, también pueden participar cámaras de comercio y universidades. *Eurocities* representa a las ciudades como unidad política ante la Unión y recoge los intereses técnicos de las ciudades. La red se caracteriza por el fomento de proyectos transfronterizos, la configuración de políticas europeas y el intercambio de ejemplos de mejores prácticas. Para la realización de sus actividades se integra por varios comités: para el desarrollo y la renovación urbana; del medio ambiente, Este-Oeste, para cuestiones sociales; de cultura; Euromed-Comité para la cooperación con los estados del sur y de la parte oriente del mediterráneo. Asimismo, las redes temáticas de ciudades y telemática (Telecities) y cuestiones de movilidad (Acces) se agrupan en Eurocities.
- 3) *Energie-Cités*: es una asociación creada en 1994, que promueve la política energética local sostenible, esto es, eficiencia energética, promoción de energías renovables, protección del medio ambiente urbano. Esta red depende de la Comisión Europea y trabaja en alrededor de trescientas ciudades.
- 4) Ciudades saludables: es una iniciativa de la Organización Mundial para la Salud, participan alrededor de 2 mil ciudades y pueblos de treinta países de la región europea. La red promueve la planificación y política sea global y sistemática para atender las desigualdades y pobreza urbana, las necesidades de los grupos vulnerables, la gobernanza y participación social, y los factores económicos y ambientales determinantes para la salud.
- 5) *Internacional Council for Local Environmental Initiatives- Local Governments for Sustainability* (ICLEI): Asociación internacional de gobiernos nacionales y regionales, fue fundado en 1990, como resultado del Congreso Mundial de Naciones Unidas sobre Gobiernos Locales para un Futuro Sostenible. ICLEI desarrolla una serie de campañas y programas en varias materias ambientales.
- 6) Programa *Concerto*: Iniciativa de la Unión Europea que apoya a las comunidades locales en el desarrollo de iniciativas eficiente relacionadas con el desarrollo sostenible y el uso de energía renovable. Los proyectos deben incluir por lo tanto la integración de energías renovables e innovación tecnológica.
- 7) Proyecto *Renaissance*: Se enmarca en el programa *Concerto*, se enfoca en el desarrollo de proyectos demostrativos de eficiencia energética y energías renovables en viviendas, edificios e instalaciones del sector servicios.
- 8) Conferencia de Regiones Europeas sobre Medio Ambiente (ENCORE, por sus siglas en inglés). Funge como plataforma para el intercambio de experiencias y buenas prácticas en materia medioambiental entre ministros regionales y líderes políticos de la Unión; también ejerce influencia para formular una política ambiental común y constituyen un

foro para tratar cuestiones ambientales de importancia regional. La conferencia se celebra cada dos años, para definir resoluciones y adquirir compromisos concretos.

- 9) URBACT: Aprobado por la Comisión en el ámbito de la iniciativa comunitaria URBAN II, es un programa de intercambio de experiencias entre ciudades europeas. Aquí también se relaciona el programa europeo URB-AL, cuya intención es la mejoría de las condiciones socioeconómicas y de calidad de vida en ciudades latinoamericanas.

A parte de las iniciativas y redes de cooperación existen otro tipo de fórmulas que buscan estimular iniciativas locales hacia la sostenibilidad, uno de ellos es el premio “Capital Verde europea”, lanzado por la Unión Europea el cual busca soluciones innovadoras y a largo plazo, los criterios que se considera son el contar con espacios verdes, transporte público limpio, creatividad en la gestión de los residuos y la contaminación acústica. También se toma en cuenta la trayectoria ambiental de la ciudad y su planificación a largo plazo. Las ciudades que pueden participar son las que cuenten con más de 200 mil habitantes.

6.2. CONCURSO CAPITAL VERDE EUROPEA

El Concurso Capital Verde Europea nació de una reunión celebrada en Tallin, Estonia en 2006. Quince ciudades europeas y la Asociación de Ciudades de Estonia firmaron el esquema del concurso. El concurso se lanzó por primera vez en 2010, con el objetivo central promover la sostenibilidad urbana y compartir las mejores experiencias entre ciudades. Las ciudades participantes pueden pertenecer a la UE, a la Comunidad Económica Europea y a países candidatos.

Los tres criterios fundamentales de evaluación son: reconocimiento como la ciudad más verde de Europa, conforme con los resultados de desempeño ambiental de acuerdo con los indicadores propuestos; implementación de medidas eficientes e innovadoras y compromisos de futuro; comunicación y creación de redes, reconocimiento a la ciudad que puede actuar como modelo y fuente de inspiración para ciudades compartiendo experiencias y promoviendo mejores prácticas entre las ciudades europeas y más allá (Berriani, 2010).

Treinta y cinco ciudades se presentaron al concurso Capital Verde. Las materias evaluadas fueron: clima, transporte, áreas verdes aire, ruido, residuos, agua, agua residual gestión ambiental, uso del suelo, medidas adicionales y diseminación. Conforme con las evaluaciones realizadas por el comité evaluador del concurso, las ciudades mejor calificadas fueron en orden descendente Hamburgo, Estocolmo, Münster, Amsterdam, Friburgo, Oslo, Bristol y Copenhague. De esta manera se determinaron ganadoras Estocolmo para el año 2010 y Hamburgo para el año 2011.

Para los años siguientes las ciudades ganadoras fueron Vitoria Gasteiz, España (2012) y Nantes, Francia (2013).

7. CONCLUSIONES SOBRE LA SOSTENIBILIDAD URBANA EN LA UNIÓN EUROPEA

En este artículo se ha analizado la sostenibilidad urbana como paradigma y las diferentes iniciativas, estrategias y compromisos que han surgido en el seno de la UE para impulsar la sostenibilidad urbana.

Las ciudades europeas viven varios problemas propios de su sociedad, entre los que podemos resaltar el envejecimiento poblacional, el fenómeno de la inmigración, la pobreza, la alta dependencia energética, la obsolescencia industrial de ciertas áreas, el desarrollo territorial monocéntrico y, desde luego, en un contexto de economía globalizada la competencia entre regiones. Estas situaciones desde luego, varían tanto al interior de los países como entre cada uno de ellos, lo que nos habla de disparidades económicas, sociales y territoriales. La existencia de estas disparidades nos deja ver claramente por un lado, que a nivel la UE uno de los principales retos de sostenibilidad urbana es aminorarlas; en esta línea es donde se ha centrado la política de cohesión económica, social y territorial.

Aunque la UE cuenta con amplio marco normativo y mecanismos de financiación para la promoción de la sostenibilidad urbana, sin la visión, el compromiso y la capacidad de gestión por parte de las autoridades puede tenerse inadecuado aprovechamiento de estos recursos. Se suman las políticas, estrategias y compromisos emprendidos desde lo local hay que sumar la cooperación y la coordinación de las autoridades y con otras instancias tanto públicas como privadas, regionales, nacionales e internacionales para el debate, la definición de estrategias y la realización de proyectos conjuntos en materia de sostenibilidad. Lo que ha venido a denominarse gobernanza multinivel.

La política de cohesión económica, social y territorial europea dirigida a disminuir las disparidades existentes entre las regiones de los Estados miembros puede considerarse el gran marco general bajo el que se estructura el trabajo de la sostenibilidad urbana. A través de instrumentos, entre ellos, los financieros como JESSICA y JEREMY permiten la realización de proyectos específicos de desarrollo urbano integral. Otros instrumentos de información estadística o diseminación sobre el conocimiento urbano apoyan el trabajo de las instancias nacionales, regionales y locales.

En el grupo de documentos clave a nivel europeo que concretan cuestiones tanto teóricas como prácticas que permiten profundizar sobre el tema de la sostenibilidad de las ciudades, están el Libro sobre Medio Ambiente Urbano, los compromisos de Aalborg, Aalborg más diez, la Carta Leipzig, el Acuerdo de Bristol, el Espíritu de Sevilla, la Declaración de Toledo, mismos que con otros más se han desarrollado en este artículo.

La situación actual, que prioriza superar la seria crisis económica no deja de reconocer el aporte que significan las ciudades para ello. La Estrategia Europa 2020 ha planteado una visión para salir de la crisis. En ella, se definen cinco objetivos cuantificables: empleo, investigación e innovación, cambio climático y energía, educación y combate a la pobreza. En cada uno de estos campos de actuación, las ciudades pueden hacer una contribución considerable.

Las cuestiones referidas a los aspectos medio ambientales que sufren las ciudades europeas como lo hemos visto son, la alta contaminación del aire, el incremento de la generación de residuos, el consumo el suelo con un crecimiento urbano que no corresponde con el crecimiento poblacional, la dependencia energética, el ruido y el tráfico. Es así que, estos problemas requieren una gestión ambiental integrada de la ciudad, encaminada a controlar el crecimiento urbano desmedido y desordenado, disminuir el consumo de recursos y generación residuos, aminorar la dependencia de los combustibles fósiles. Se trata de igual forma, de cambiar el metabolismo de lineal de la ciudad hacia uno circular que procure de cerrar ciclos; es aquí donde encajan la gestión ambiental y la tecnología ambiental, por ejemplo los sistemas de auditoría medio ambiental, las energías renovables, las plantas de tratamiento de aguas residuales y la construcción sostenible, por mencionar algunos ejemplos.

En una perspectiva espacial, la sostenibilidad urbana no puede limitarse a la consideración de la ciudad como una unidad única e independiente, sino debe tomar en cuenta los impactos que se tienen sobre la región circunvecina y otras regiones. Se trata también de incentivar un desarrollo territorial equilibrado, que implica un desarrollo policéntrico, esto es del desarrollo de otras ciudades.

La educación ambiental es otro elemento clave para la sostenibilidad, debiendo para ello ahondar en cuestiones de fondo sobre el modelo de desarrollo que se sigue, superando solo cuestiones de sensibilización y avanzar sobre compromisos más precisos.

En aspectos más operativos el establecimiento de indicadores de sostenibilidad urbana tiene importancia como una forma de medición del avance de medidas específicas y como modo de comparación de resultados.

Y en un planteamiento más de fondo, la sostenibilidad urbana tiene la tarea de buscar las formas de desvincular el bienestar económico del aumento de la huella ecológica.

8. BIBLIOGRAFÍA

- AGENDA TERRITORIAL DE LA UNIÓN EUROPEA 2020 (2011). *Hacia una Europa Diversa de Regiones Inclusiva, Inteligente y Sostenible*. Gödöllő, Hungría. Mayo 19.
- BERRIANI, MARIA; BONO LORENZO (2010). *Measuring Urban Sustainability. Analysis of the European Green Capital Award 2010 & 2011 Application Round*. Ambientalia. May., http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/docs/cities/egc_analysis2010-2011.pdf
- BORRÀS PENTINAT, SUSANA (2008) El medio ambiente urbano en la Unión Europea. Fundación Alternativas. Madrid.
- Charter of European Cities and Towns Towards Sustainability*. (1994). http://ec.europa.eu/environment/urban/pdf/aalborg_charter.pdf
- COMISIÓN EUROPEA (2006). *Comunicación: Estrategia Temática para el Medio Ambiente Urbano*. 11 de enero. <http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l28171.htm>
- DECLARACIÓN FINAL DE LOS MINISTROS DE DESARROLLO URBANO (2008). *Con motivo de la Reunión Informal de Ministros de Desarrollo Urbano*. Marsella, 28 de noviembre. http://siu.vivienda.es/siu/infoWeb/barrios/agenda_urbana/1_declaracion_final.pdf
- EEA (2006). *La Expansión Urbana Descontrolada en Europa*. Briefing 4/2006. http://reports.es.eea.europa.eu/briefing_2006_4/es/eea_briefing_4_2006-ES.pdf
- ESPON. (2004). ESPON 111. *Potentials for Polycentric Development in Europe*. August, revised version http://www.espon.eu/mmp/online/website/content/projects/259/648/file_1174/fr1.1.1_revised-full.pdf
- EUROPEAN COMMISSION (2002). *Hacia un perfil de la Sostenibilidad local-Indicadores Comunes Europeos*. Noviembre. http://ec.europa.eu/environment/urban/pdf/methodology_sheet_es.pdf
- EUROPEAN ENVIRONMENTAL AGENCY (2010). *The European Environment. State and Outlook 2010*. Air Pollution. Copenhagen, Denmark. <http://www.eea.europa.eu/soer/europe/air-pollution/>
- EUROSTAT.(2010). *Europe in Figures*. Eurostat Yearbook, 2010. Luxembourg. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/CH_11_2010/EN/CH_11_2010-EN.PDF
- HALL, PETER (2007). *Congreso Regiones Capitales*. 1ª. ed. Madrid
- ICLEI. *Local Agenda Mandate*. <http://www.iclei-europe.org/index.php?id=616>
- KNILL; DUNCAN (2007). *Environmental Politics in the EU*. Manchester The University Press, Manchester; New York.
- Leipzig Charter on Sustainable European Cities*. 24. May. 2007. http://www.rfsustainablecities.eu/IMG/pdf/LeipzigCharte_EN_cle1d4c19.pdf
- LÓPEZ SOLÍS, DANA ALY (2012). *Modelos de Sostenibilidad Urbana: Alemán, holandés, inglés y nórdico*. Tesis doctoral. UCM, Madrid.
- OFFICE DEPUTY PRIME MINISTER (2006). *UK Presidency EU Ministerial Informal on Sustainable Communities..* London. http://www.rfsustainablecities.eu/IMG/pdf/Bristol-agreement-policy-papers_cle514f31.pdf
- NAREDO, JOSÉ MANUEL (2001). *Instrumentos Financieros y Económicos para la Sostenibilidad Urbana*. Barcelona. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n29/ajnar1.html>
- MURGA MENOYO, MA. ÁNGELES (Coord.) (2006). *Desarrollo Local y Agenda 21*. Ed. Pearson Hall. Madrid.
- UNIÓN EUROPEA (2002). *Por un Futuro Más Verde. La Unión Europea y el Medio Ambiente*. Bélgica. http://ec.europa.eu/publications/booklets/move/32/txt_es.pdf