



Revista de Derecho

ISSN: 0121-8697

rderecho@uninorte.edu.co

Universidad del Norte

Colombia

Velásquez Muñoz, Carlos Javier

La protección del medio ambiente urbano en la Unión Europea

Revista de Derecho, núm. 24, diciembre, 2005, pp. 156-186

Universidad del Norte

Barranquilla, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85102406>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

 redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE URBANO EN LA UNIÓN EUROPEA*

Carlos Javier Velásquez Muñoz

CARLOS JAVIER VELÁSQUEZ MUÑOZ
Abogado de la Universidad del Norte; Master en Derecho Ambiental,
Universidad del País Vasco UPV-EHU (España); candidato a Doctor
en Derecho Administrativo, Universidad de Salamanca (España);
profesor e investigador de la Universidad del Norte (Colombia).
Dirección postal: Universidad del Norte, Km 5 vía a Puerto Colombia,
Barranquilla (Colombia)
cvelasquez@uninorte.edu.co

* Este artículo es resultado de la investigación que lleva el mismo nombre y que fue realizada
por el autor y presentada como tesis para obtener la suficiencia investigadora en el Programa de
Doctorado de Derecho Administrativo en la Universidad de Salamanca (España).

Este trabajo de investigación ha sido financiado con dineros provenientes de la Beca de
Estudios doctorales resultado del Convenio de Desarrollo profesional suscrito entre la Universidad
del Norte y la Fundación Carolina del Ministerio de Asuntos Exteriores de España.

REVISTA DE DERECHO
Nº 24, Barranquilla, 2005
ISSN: 0121-8697

Resumen

Si bien es cierto que la incidencia de la ciudad sobre su entorno y las condiciones de vida de sus habitantes ha sido fenómeno consustancial al surgimiento de la ciudad misma, los actuales problemas de bienestar y calidad de vida que se cuentan en su interior no tienen precedente. Los problemas ambientales de nuestra sociedad predominantemente urbana parecen llamar la atención sobre la necesidad de discriminar lo relacionado con el tratamiento que desde la política y el derecho debe darse a la protección del medio ambiente. En algunas zonas del planeta se ha entendido esta situación, y en consecuencia han elaborado y accionado diferentes instrumentos con la intención de encauzar las relaciones humanas que se generan al interior de estos complejos sistemas; en particular, el esfuerzo desarrollado desde el espacio Comunitario Europeo es importante, y por tanto merecedor de estudio.

Palabras claves: Medio ambiente, derecho ambiental, aglomeraciones urbanas, ciudad, derecho ambiental urbano.

Abstract

Even if the incidence of the city on its environment and the living conditions of its inhabitants is a fact and has been an accompanying phenomenon of the development of the city itself, current problems of well being and life quality had never been seen before. The environmental problems of our predominantly urban society seem to call our attention on the need to discriminate what is related with the treatment to be given to the environmental protection from the political and legal point of view. In some areas of the planet, this situation has been well understood and consequently different options have been elaborated and put into action in order to try to lead human relations generated in these complex systems. Particularly, the effort developed from the European Community area is important and therefore it merits to be studied.

Key words: Environment, environmental law, urban agglomerations, city urban environmental law.

Fecha de recepción: 15 de octubre de 2005
Fecha de aceptación: 20 de octubre de 2005

1. INTRODUCCIÓN

Este artículo es resultado de la investigación llevada a cabo por el autor dentro del Programa de Doctorado en Derecho Administrativo de la Universidad de Salamanca, y tiene por finalidad mostrar, a partir de un análisis crítico, los mecanismos políticos y de derecho implementados por la Unión Europea para la protección del medio ambiente de sus aglomeraciones urbanas. Asimismo, confronta la suficiencia de dichos esfuerzos y su pertinencia a algunos de los objetivos fundamentales de la Unión, en especial los referidos al «logro de un desarrollo sostenible»...y la «protección y mejora de la calidad del medio ambiente».

Para llegar a conclusiones concretas sobre estos aspectos fue necesario acudir a diversa y abundante bibliografía, con principal énfasis, como es obvio, en los documentos oficiales emanados de las instituciones comunitarias.

2. URBANIZACIÓN DE LA POBLACIÓN HUMANA

En efecto, el mundo no está totalmente urbanizado en la actualidad, pero casi lo estará en poco tiempo. Uno de los hechos que caracterizan a la vigente organización de la vida humana en el planeta es el proceso de concentración de población y, por ende, de diversas actividades, en ciudades. En la década de los sesenta del siglo pasado se contaban 114 ciudades con poblaciones mayores a un millón de habitantes, al llegar el inicio de este nuevo milenio la cifra alcanzó las 400. En otros términos: actualmente, casi la mitad de la población mundial vive en ciudades, cifra que se estima crecerá a un ritmo del 2 por ciento por lo menos hasta el 2015 (HÁBITAT, 2004).

Estos crecientes niveles de urbanización son consecuencia, además del incremento natural de la población urbana, de la migración de la población rural hacia las ciudades. En los últimos cincuenta años, una gran proporción de la población rural se convirtió en urbana, tras la búsqueda de oportunidades y servicios que estas zonas ofrecen, en especial, empleo y educación; de difícil, por no decir imposible, acceso en dichas áreas. Sin embargo, en continentes como África o América Latina otras causas, como conflictos armados, degradación de la tierra y agotamiento de los recursos naturales, han propiciado la dinámica (PNUMA, 2004). Así, el rápido aumento de la población urbana del mundo, acompaña-

ñado del menor crecimiento de la población rural, ha conducido a una redistribución demográfica a gran escala durante los últimos 30 años; el periodo comprendido entre 1950 a 2050 presenciará un cambio en el 65 por ciento de la población mundial (HÁBITAT, 2004). Lo preocupante de esta situación es que estos cambios ocurren con mayor velocidad en los países menos desarrollados, que han aumentado de cerca del 27 por ciento en 1975 al 40 por ciento en el 2000 su población urbana (HÁBITAT, 2004). Todo indica que la tendencia continuará durante los siguientes 30 años.

Europa no escapa a esta realidad. Bien se sabe que es éste el continente de mayor densidad poblacional urbana, su nivel de urbanización se encuentra en el 74,6 por ciento, con un crecimiento anual calculado de 0,3 por ciento entre los años 2000 a 2015 (HÁBITAT, 2004). Si bien los datos de crecimiento poblacional indican una estacionalidad en cuanto al crecimiento, la concentración en ciudades se mantiene sin modificaciones. Aun con estos bajos ratios de crecimiento, se proyecta que dentro de 30 años el 80 por ciento de la población europea vivirá en entornos urbanos.

Para finalizar este primer apartado es necesario llamar también la atención sobre el radical y vertiginoso aumento en el número y tamaño de metrópolis y megalópolis (ciudades con más de 10 millones de habitantes), surgidas durante la segunda mitad del siglo XX, las cuales han cambiado sustancialmente su distribución geográfica. En 1900, nueve de las diez ciudades más grandes se encontraban en América del Norte y Europa, en tanto que en la actualidad sólo tres se encuentran en el mundo desarrollado (Los Ángeles, Nueva York y Tokio). Situándose en países pobres, el crecimiento de estas grandes urbes refuerza aun más el aumento de la pobreza, pues tiende excluir y concentrar a ciertos grupos sociales en determinados lugares; ejerciendo no sólo presión sobre el entorno y acelerando los procesos de degradación ambiental, sino también sobre el bienestar y calidad de vida de los mismos habitantes.

En resumen, esta dinámica de crecimiento y concentración poblacional en las ciudades está conduciendo a una situación totalmente nueva en la historia y provocando problemas de extraordinaria importancia. Entre los más acuciantes, el crecimiento exponencial de los problemas medioambientales generados por las actividades urbanas a unas tasas de crecimiento, superiores al crecimiento de la población que los genera.

3. PANORAMA GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE URBANO EN EUROPA: LA HUELLA ECOLÓGICA EUROPEA

La satisfacción de las necesidades humanas, aunado a las exigencias por controlar el medio en el cual desarrollarse, así como las luchas hegemónicas por el poder y la búsqueda de conocimiento; han sido los rasgos justificantes de la sociedad europea a lo largo de su historia. Bajo el manto de dichas aspiraciones, aparece la ciudad como el resultado y símbolo de un proceso permanente de conflicto y, por tanto, de cambio, en el cual el hombre no sólo se ocupa de su territorio próximo, sino que extiende su huella más allá, transformándolo radicalmente. Como consecuencia de lo anterior, se va configurando una estela antrópica, que en nuestro tiempo se descubre, calcula y pretende reducir: la denominada «huella ecológica».

Como se sabe, la huella ecológica corresponde al área de tierra productiva y ecosistemas acuáticos requeridos para producir los recursos utilizados y asimilar los desechos generados por una población definida, con una calidad de vida específica dondequiera que ésta se encuentre. Según esta definición, la huella ecológica de una ciudad corresponde al área productiva que se requiere para mantener a su población, e incluye todos los recursos renovables y no renovables necesarios para suministrar alimentos, energía, agua y materiales, y para absorber las emisiones y los residuos generados en el núcleo urbano (Rees, 1992: 121-130).

Hoy día el tamaño de la huella ecológica de una ciudad es inmenso, y aunque es difícil y complejo medirla, cálculos se han hecho al respecto, por ejemplo, en las ciudades bálticas y el Reino Unido. En las 29 ciudades bálticas, ubicadas en 14 países distintos, viven 22 millones de personas y la extensión de terreno que se requiere para cubrir las necesidades de estas poblaciones es 200 veces mayor que el área total que ocupan (Folke, Larsson y cols., 1996). Por su parte, el cofundador del London Trust, Herbert Giardet, calculó que la huella ecológica de Londres –en donde reside el 12 por ciento de la población del Reino Unido en un área de sólo 170.000 hectáreas– llega a cerca de 21 millones de hectáreas, o sea, 125 veces la superficie de la ciudad misma, lo que equivale a toda la tierra productiva del Reino Unido (AEMA, 1998).

Por su parte, y según el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la huella ecológica de un país subdesarrollado es diez veces

mayor que la de un país de los denominados desarrollados, y lo más preocupante es que su aumento crece de manera exponencial (UNEP, 2001).

4. PROBLEMAS QUE AFECTAN AL MEDIO AMBIENTE URBANO DE EUROPA

Ya en 1990 la Unión Europea, a través del *Libro verde sobre el medio ambiente urbano* (COMISIÓN, 1990: 12), estudiaba y clasificaba los problemas del medio ambiente urbano en tres grandes grupos: el primero relacionado con la contaminación urbana, esto es, la alteración de los elementos constitutivos del ambiente (aire, agua, biodiversidad, suelo) a través la introducción de sustancias o formas de energía por actividad humana en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, atentar o degradar la calidad del ambiente y los recursos, bien sean del Estado o de los particulares. El segundo, relacionado con la modificación del entorno edificado, en el cual se incluyen la alteración o incorrecta planificación de calles, edificios, zonas verdes, espacios abiertos, zonas de amenidad, ecosistemas estratégicos, carreteras, etc. El tercero y último, referido a la pérdida de la biodiversidad, es decir, la disminución de las especies animales y vegetales presentes en la ciudad.

Mirando la enunciación hecha por el primer documento comunitario, que versa sobre los problemas relacionados con el medio ambiente urbano, habría que agregar otros que hoy repercuten notoriamente en la calidad del ambiente de las ciudades europeas. De esta manera, habría que añadir a dicha lista los problemas relacionados con la gestión ineficiente de la energía y el aumento del transporte urbano y lo que ello conlleva para la aportación de sustancias contaminantes, principalmente a la atmósfera. Asimismo, habría que tener en cuenta nuevas formas de contaminación, como la contaminación producida por las ondas electromagnéticas, la denominada contaminación lumínica, y la contaminación visual.

4.1. CONTAMINACIÓN URBANA

Las zonas urbanas, constituyen los mayores importadores a su sistema y exportadores al medio ambiente en general de contaminación. Sus altos índices de concentración poblacional y la calidad de centros económicos por excelencia, en particular, de actividades industriales; los colocan como principales fuentes de alteraciones graves al entorno. La contaminación

urbana se manifiesta de múltiples formas: contaminación atmosférica, generación de ruido, generación de residuos, vertidos a cuerpos de agua, suelos contaminados, etc., por lo que, como se dijo antes, la variedad de los impactos en cantidad y calidad es incontable.

4.1.1. Contaminación atmosférica

La contaminación atmosférica sigue siendo un problema en la mayoría de las ciudades europeas, a pesar del éxito obtenido en la reducción de determinados contaminantes. En Europa Occidental, las principales fuentes de contaminación atmosférica, que anteriormente eran los procesos industriales y la quema de combustibles con alto contenido de sulfuro, son hoy los vehículos de motor y la quema de combustibles gaseosos; situación preocupante en la medida en que se espera un aumento notable del transporte y las emisiones relacionadas con el sector. Los coches constituyen hoy el 80 por ciento del transporte mecanizado, y se calcula que entre 1995 y 2030 el número de kilómetros recorridos en las zonas urbanas aumentará un 40 por ciento, agregando 3 millones de automóviles anualmente, siguiendo la tendencia de los últimos 30 años (COMISIÓN, 2004).

Al hacer una estimación de la mortalidad debida a exposiciones a largo plazo en 124 ciudades europeas (con un total de 80 millones de habitantes), pudo comprobarse que unas 60.000 muertes al año se relacionan principalmente con una exposición a largo plazo a partículas disueltas en el aire por encima de los niveles permitidos (AEMA, 2003).

De otro lado, una serie de ciudades que albergan cerca del 40 por ciento de la población (unos 27 millones de habitantes) presentan un nivel medio de dióxido de nitrógeno (NO_2) superior a los valores de referencia establecidos por la Unión Europea ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) (AEMA, 1997).

Por su parte, las emisiones de la industria son significativas en relación con los siguientes agentes contaminantes: Dióxido de carbono- CO_2 (24 por ciento), dióxido de nitrógeno- NO_2 (37 por ciento), óxido nítrico- NO_x (13 por ciento), dióxido de azufre- SO_2 (25 por ciento), COVNM (37 por ciento), metano- CH_4 (52 por ciento) debido a la inclusión del tratamiento de residuos en el sector industrial y partículas (15-30 por ciento). Estos componentes influyen de forma considerable en los problemas medio-ambientales de cambio climático, lluvia ácida, ozono troposférico y calidad del aire urbano (AEMA, 1997).

A pesar del gran avance obtenido en la reducción de las emisiones de óxido nítrico, cov y otros precursores del ozono, el esfuerzo en los últimos años ha involucionado, y lo hará más en el futuro, debido al incremento del volumen de tráfico y movilidad. El informe sobre el mecanismo de información en materia de transportes y medio ambiente de 2002 señala con mediana claridad que «las actuales medidas seguirán mejorando la calidad del aire urbano, pero en 2010 la población urbana europea seguirá estando expuesta de forma permanente a altas concentraciones de contaminantes del aire» (COMISIÓN, 2001).

El sector residencial es la causa de una gran parte de las emisiones de CO_2 (15 por ciento), co (10 por ciento) y, en menor medida, de cov (8 por ciento), por lo que contribuye significativamente a los problemas medioambientales de cambio climático y ozono troposférico.

Las emisiones contaminantes producidas por el consumo de energía constituyen también un tema preocupante, ya que la estructura del consumo energético de la Unión se basa en el petróleo con un 45 por ciento del aporte energético, seguido del gas natural y los combustibles sólidos con un 26 por ciento, y la energía nuclear con un 15 por ciento (EUROSTAT, 1999). Así, el sector energético es responsable de una gran parte de las emisiones de CO_2 (33 por ciento), NO_x (20 por ciento) y SO_2 (60 por ciento), y contribuye asimismo en gran medida a las emisiones de MP_{10} (40-55 por ciento). Estas emisiones son causadas principalmente por las centrales térmicas y las refinerías e influyen, en concreto, en los problemas medioambientales relacionados con el cambio climático, la lluvia ácida y la calidad del aire urbano (AEMA, 1997).

4.1.2. Contaminación acústica o generación excesiva de ruido

El ruido ha constituido un problema de claras connotaciones sociales y políticas a lo largo de la historia. A pesar de ello, las sociedades preindustriales se desarrollaron en un medio sonoro de pocos efectos perjudiciales para la salud y el medio ambiente; ha sido en los últimos años cuando éste ha incrementado de forma radical, erigiéndose a la par como elemento característico de la vida cotidiana, y uno de los principales problemas medioambientales de las ciudades. Se estima que hay en el mundo 120 millones de personas que tienen dificultades auditivas invalidantes, dato que no es de extrañar en la medida en que son más de 500 millones aquellas que sufren altos niveles de ruido de manera constante. En

Europa, cerca de 450 millones de personas (el 65 por ciento de la población) están expuestas a elevados niveles de contaminación acústica (por encima de niveles de presión acústica equivalentes (Leq en siglas) de 55 decibeles – dB (nivel de medición) (durante 24 h – tiempo de exposición). Aproximadamente 9,7 millones de personas están expuestas a niveles intolerables de contaminación acústica (Leq superiores a 75 dB ambiente en 24 h) y unos 40 millones de personas están expuestas a niveles superiores (Leq de más de 65 dB ambiente en 24 horas), límite a partir del cual se considera como gravemente perjudicial para la salud (AEMA, 2001).

El tráfico rodado y el ferroviario son considerados fuentes constantes de ruido. A pesar de que la evaluación del ruido proveniente del tráfico aéreo es más complicada, estudios realizados en 35 importantes aeropuertos europeos, que constituyen el 85 por ciento del movimiento aéreo en Europa, indican que al menos 3 millones de personas se ven afectadas por niveles superiores a 55Lq Db (AEMA, 2001).

El ruido producido por los ciclomotores y las motocicletas es otro escollo aún sin superar. Los ciudadanos europeos señalan constantemente las molestias provocadas por estos vehículos, asociadas a niveles sonoros máximos, causados por una conducción imprudente o por la manipulación de sus dispositivos de escape (COMISIÓN, 2004).

En los países del sur de Europa como España, Italia y Portugal, el ruido proveniente de bares y discotecas es un problema ambiental y vecinal de graves connotaciones, habiendo incluso en la actualidad condenas en materia criminal al respecto.

4.1.3. Contaminación producida por la generación e incorrecta gestión de los residuos

En Europa se generan cada año más de 3.000 millones de toneladas de residuos. Esto equivale a 3,8 toneladas por persona en Europa Occidental, 4,4 toneladas por persona en Europa Central y Oriental y 6,3 toneladas en los países de la Europa más oriental, el Cáucaso y Asia Central. El total de los residuos municipales e industriales en la Unión Europea asciende a 1.300 millones de toneladas al año (AEMA, 2001). Esto significa que cada habitante de la Unión Europea produce un total de 3,5 toneladas de este tipo de residuos por año.

De acuerdo con información de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA, 2001), el grueso de la producción total de residuos de la Unión Europea se compone de cinco flujos principales: residuos provenientes de procesos industriales (26 por ciento), este tipo de residuo es predominantemente urbano; residuos de minería y cantería (29 por ciento), residuos de construcción y demolición - RCD (22 por ciento), este tipo de residuo se genera también mayoritariamente en el entorno urbano; residuos sólidos urbanos (14 por ciento), y residuos agrícolas y forestales, los cuales resultan especialmente difíciles de cuantificar. El 2 por ciento de estos residuos son peligrosos, es decir, unos 27 millones de toneladas (EUROSTAT, 2000).

Además de la generación, la inquietud por los efectos que tienen los residuos pasa también por el ámbito de su gestión. Es el caso de incineradoras que realizan emisiones tóxicas (en especial, dioxinas, furanos y metales pesados), así como vertederos no sometidos a controles adecuados. Además de los no pocos incidentes con los residuos que ni siquiera llegan a las instalaciones de gestión establecidas, sino que son vertidos sin control.

Diversos estudios económicos indican que los principales costes ambientales que acarrean las emisiones generadas por las incineradoras de residuos son las partículas (PM_{10}), el SO_2 y los NO_x , seguidos del efecto de pérdida de bienestar (COMISIÓN, 2003). Otros han llegado a calcular que las emisiones de dioxinas son como mínimo dos órdenes de magnitud (esto es, 100 veces) mayores que los costes sanitarios generados por las emisiones de nitratos, partículas y sulfatos de estas fuentes (COMISIÓN, 2003).

4.1.4. Contaminación de las aguas urbanas

Para 1990, año de la promulgación del Libro verde de la Comisión sobre el medio ambiente urbano, las preocupaciones con respecto a la contaminación de las aguas se centraban, grosso modo, en tres aspectos: por un lado, la contaminación producida por los vertidos producidos por el proceso de expansión demográfica y desarrollo industrial; segundo lugar, la utilización de redes de alcantarillado diseñadas y construidas a fines del siglo XIX, que dañaban la calidad de las aguas, y como tercer y último punto, la poca atención prestada a la calidad de las aguas como lugar de recreo.

Quince años después, la mayoría de todas estas preocupaciones parecen haber sido superadas, y sólo unos pocos ciudadanos europeos sufren la devastadora escasez y mala calidad del agua que experimentan millones de habitantes en muchas otras partes del mundo. Las redes de alcantarillado han sido renovadas casi en su totalidad, y las aguas como lugar de recreo tienen ahora inusitada importancia, contando incluso con herramientas de derecho que propugnan por su protección y calidad*.

Si bien la Unión Europea ha dado un vuelco total en la gestión de los recursos hídricos y la calidad del agua en Europa, aún siguen existiendo problemas, especialmente allí donde falta la capacidad y los recursos financieros para vigilar y poner en marcha medidas esenciales y mejoras técnicas.

Las estadísticas señalan que cerca del 31 por ciento de la población europea vive en países que utilizan más del 20 por ciento de sus recursos hídricos anuales, lo que indica una elevada escasez de agua. El índice de explotación media del agua en Europa es del 7 por ciento. Un total de 33 países pueden considerarse libres de estrés hídrico, y de éstos, 20 presentan un índice de explotación del agua inferior al 10 por ciento. Sin embargo, hay 14 países que utilizan más del 20 por ciento de sus recursos de agua dulce y que, por tanto, se enfrentan a una elevada escasez de agua (AEMA, 2003).

El consumo de agua canalizada ha aumentado en los últimos 15 años del 30 al 45 por ciento del total del agua consumida. Aproximadamente un 60 por ciento de las grandes ciudades europeas sobreexplotan sus recursos hídricos subterráneos, y es posible que la disponibilidad de agua limite cada vez más el desarrollo urbano en algunos países en los que hay restricciones, principalmente en el sur de Europa.

Algunos de estos efectos se han dejado notar ya, a partir de la fuerte sequía y los incendios forestales sufridos, en particular, por la parte sur del continente en este verano de 2005.

* Al respecto han sido expedidas y actualizadas la Directiva 76/160/CEE del Consejo, de 8 de diciembre de 1975, relativa a la calidad de las aguas de baño, la Directiva 80/778/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1980, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano, y la Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas.

En relación con el agua potable y las aguas residuales, sigue existiendo una gran preocupación, ya que hay una importante contaminación microbiológica del suministro y contaminación por sales en Europa Central. Un porcentaje superior al 10 por ciento de los ciudadanos de la Unión siguen potencialmente expuestos a contaminantes microbiológicos y de otro tipo que superan las concentraciones máximas permisibles. Gran parte de la carga excesiva de fósforo de las aguas de superficie de Europa proviene de las plantas municipales de tratamiento de las aguas residuales.

Aunque los sistemas de purificación han mejorado en muchos países, la situación varía mucho entre las distintas ciudades europeas. En los países de Europa septentrional, más del 80 por ciento de la población vive hoy en día en casas o pisos conectados a los sistemas de alcantarillado, mientras que en el sur sólo se da esta situación en un 50 por ciento de la población; si bien un 80 por ciento del agua purificada se somete además a tratamiento biológico o secundario, que supone una eliminación más eficiente de las bacterias presentes en la materia orgánica. Se desconoce la proporción de las aguas residuales que se somete a tratamiento en las ciudades de Europa Central y Oriental.

4.1.5. Problemas relacionados con el entorno edificado

El uso del suelo es factor clave para la especificidad de las ciudades, su eficiencia medioambiental y la calidad de vida de sus ciudadanos.

La morfología misma de la ciudad, a causa de los modelos de planificación y gestión de las ciudades, ha variado notoriamente; en algunas ocasiones con gran acierto y en muchas de manera desatinada. La mayoría de las ciudades europeas ha sufrido un proceso de suburbanización, es decir, cada vez son menos las personas que viven en los centros propiamente dichos, y como contra se han instalado un sinnúmero de oficinas y establecimientos comerciales. La tremenda presión de desarrollo alcanzada por esta tendencia ha logrado modificar y destruir gran parte de la estructura histórica de las ciudades europeas, siendo sustituidas por edificios nuevos de todas las calidades, más de las veces deficientes o carentes de significado.

Uno de los motivos más acuciantes de preocupación es la velocidad con la que el desarrollo urbano de Europa consume un recurso finito como

es el suelo. En Inglaterra se calcula que el 1,3 por ciento de la superficie terrestre se dedicará a usos urbanos hacia el año 2016 (AEMA, 2001).

De la misma manera, la calidad del medio ambiente urbano se ve directamente influenciada por el entorno construido, más allá de las consideraciones puramente estéticas. Como ejemplo tenemos que el calentamiento e iluminación de los edificios la mayor parte del consumo de energía (42 por ciento, del que un 70 por ciento corresponde a la calefacción), y producen un 35 por ciento de las emisiones de gases de efecto invernadero. La mitad de los materiales de que están hechos los edificios y construcciones proceden de la corteza terrestre, y producen anualmente 450 toneladas métricas de residuos de construcción y demolición (más de una cuarta parte de todos los residuos generados).

La Comisión señala en la comunicación sobre la prevención y reciclado de residuos que «el volumen de residuos derivados de la construcción y la demolición aumenta constantemente, y que su naturaleza es cada vez más compleja, a medida que se diversifican los materiales utilizados» (COMISIÓN, 2003).

4.1.6. Pérdida de biodiversidad en la ciudad

La incidencia de los espacios verdes y abiertos sobre el hombre urbano y su calidad de vida va mucho más allá de las consideraciones meramente biológicas y físicas. Desde siempre se ha reconocido la importancia que estas zonas desempeñan en el entorno edificado distintivo de las ciudades, bien como elementos ornamentales, de sumidero de emisiones y purificación del aire; bien como vínculo psicológico con la naturaleza o como espacio para la práctica de actividades deportivas. Se calcula que los árboles en la ciudad mejoran anualmente la calidad del aire al eliminar hasta 0.7 toneladas de CO, 2.1 toneladas de SO₂, 2.4 toneladas de NO₂, 5.5 toneladas de MP₁₀ y 6 toneladas de O₃ por hectárea de espacio verde (AEMA, 2001).

Los espacios verdes de las ciudades europeas varían considerablemente de acuerdo con el tamaño, tipo y distribución de la estructura urbana. La superficie ocupada por zonas verdes va desde el 2 por ciento del total de la superficie de la ciudad en Bratislava y Génova hasta el 68 por ciento en Oslo y Gotemburgo. Estas dos últimas ciudades tienen también la máxima proporción de superficie verde por habitante,

aproximadamente 650 m², mientras que Génova (2.3 m²) y Atenas (4,5 m²) tienen la mínima proporción (AEMA, 2001).

El problema radica en que en la actualidad los diferentes espacios verdes presentes en la ciudad europea se encuentran amenazados por el crecimiento de las zonas urbanizadas y la contaminación. Cada día descienden aún más los niveles de zonas verdes, a pesar de las advertencias y las recomendaciones realizadas por múltiples organizaciones.

4.1.7. Gestión energética urbana ineficiente

La Unión Europea consume cada vez más energía e importa cada vez más productos energéticos. Los datos estadísticos y científicos han demostrado en los últimos años que los fenómenos climáticos se ven perturbados por la concentración de los gases de efecto invernadero producidos por nuestro modelo de desarrollo que utiliza la energía como su motor. Según el Grupo intergubernamental de expertos sobre el cambio climático (IPCC), desde 1900 se acelera el calentamiento de la atmósfera. La Tierra se ha recalentado en un promedio de 0,3 a 0,6° C; este calentamiento ha provocado una elevación del nivel de los océanos de 10 a 25 cm y el espesor medio de los bancos de hielo se ha reducido un 40% en medio siglo.

El calentamiento del planeta parece que ha sido más intenso en los últimos 25 años y la serie de temperaturas récord alcanzadas sería una prueba tangible de ello (COMISIÓN, 2000). Según reciente informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente AEMA, Europa ha tenido en estos últimos siete años, cinco con las mayores modificaciones climáticas ocurridas en 5.000 años (AEMA, 2005).

La concentración de CO₂—el gas que más contribuye al efecto invernadero—ha aumentado un 30% desde 1750. El 94% de las emisiones de CO₂ generadas por el hombre en Europa pueden atribuirse al sector energético en su conjunto. Los combustibles fósiles son los primeros acusados. En valores absolutos, el consumo de petróleo representa por sí solo el 50% de las emisiones de CO₂ en la Unión Europea, el gas natural el 22% y el carbón el 28%. En términos de sectores de consumo, la producción de electricidad y de vapor es responsable del 30% de las emisiones de CO₂, el transporte del 28%, los hogares del 14%, la industria del 16% y el terciario del 5%. Los incrementos previstos de las emisiones de CO₂ serán atribuibles en un 90% al sector del transporte (COMISIÓN, 2001).

La dependencia del transporte de las energías fósiles –y el hecho de que el transporte por carretera pueda llegar a soportar la mayor parte del crecimiento de la demanda de movilidad– se traduce en emisiones de gases de efecto invernadero, que son producto de la combustión de los combustibles fósiles. El consumo energético del transporte representaba en 1998 el 28% de las emisiones de CO₂, el principal gas de efecto invernadero. Según las últimas estimaciones, si no se hace nada para invertir la tendencia del aumento del tráfico, las emisiones de CO₂ debidas al transporte aumentarán alrededor de un 50% entre 1990 y el 2010, es decir, representarían 1.113 millones de toneladas de emisiones, frente a los 739 millones registrados en 1990.

Una vez más, el transporte por carretera es el principal responsable de esta situación, dado que él sólo representa el 84% de las emisiones de CO₂ imputables al transporte, mientras que el transporte aéreo produce un 13%.

4.1.8. Nuevas formas de alteración ambiental en entornos urbanos de Europa

4.1.8.1. Contaminación electromagnética

En Europa, todos o casi todos los habitantes de las ciudades cuentan con teléfonos móviles, ordenadores portátiles o radios de señal digital. Según datos de Eurostat, el número de abonados a la telefonía móvil en la Unión creció un 42 por ciento entre 1995-2003, pasando de 22 millones de abonos en 1995 a 364 millones en 2003, cifra que representa una media de 80 abonados a la telefonía móvil por cada 100 habitantes (EUROSTAT, 2001).

En países como España se registró en este lapso un crecimiento superior a la media comunitaria del 58.3 por ciento anual, pasando de 944.000 abonos en 1995 a 37 millones en 2003, de manera que la cifra de abonados a telefonía móvil se sitúa en 90 por cada 100 habitantes. De igual forma, países como Luxemburgo tienen 120 abonos por 100 habitantes, Suecia 98, Italia 96 y la República Checa 95 por cada 100 habitantes. Estos datos incluyen las tarjetas prepago activas. Como se ve, algunas tasas superan el 100 por ciento de afiliaciones; esto se debe a que son frecuentes los casos en los que una sola persona tiene varios abonos (EUROSTAT, 2001).

Esto es sólo un ejemplo de cómo muchos ciudadanos europeos –también alrededor del mundo– sin saberlo se hallan expuestos en su vida diaria a un tipo de radiaciones que no se ven, pero que con certeza recibimos sin saber el o los efectos que producen en nuestro organismo. Pocos conocen a ciencia cierta lo que es, y cuáles pueden ser las implicaciones que conlleva para la salud y el entorno en el que habitan.

Si bien el medio en el que vivimos está compuesto de campos electromagnéticos naturales; en realidad, nuestro planeta es un gran campo electromagnético que se encarga de desviar las radiaciones solares de alta energía, entre otras funciones. De lo que hablamos es del creciente número de actividades, productos y servicios en los que el hombre, buscando mejorías en su calidad de vida o mayores cuota de placer ha ido generando e introduciendo nuevos campos electromagnéticos a los naturales o ya existentes. De esta manera, para diagnosticar la rotura de un hueso, transmitir información o trabajar desde ordenadores portátiles se recurre al uso de campos electromagnéticos.

El debate está abierto. Hay quienes señalan que son del todo desconocidas o que no existe certeza científica suficiente sobre las características de este tipo de contaminación; en realidad, bastante se sabe al respecto, o que por lo menos sus efectos síquicos resultan tan importantes como sus efectos físicos, así que la contaminación percibida es tan o más importante que la efectivamente recibida, uniéndose ambas a la contaminación efectivamente sufrida (De la Cuetara y Lobo, 2004).

4.1.8.2. Contaminación lumínica

Vivimos en un medio luminoso radicalmente nuevo para la especie humana. La vida de la mayor parte de la humanidad se desarrolló hasta el siglo XVII con el período diario de luz. La Revolución Industrial lo cambió todo, creó tanto la necesidad como los medios de utilización masiva de luz artificial. Hoy día, la mayor parte de la población mundial trabaja y pasa el mayor tiempo del día dependiendo de cantidades de luz, más de las veces innecesaria. Así, un nuevo fenómeno contaminante ha comenzado a ser tomado en cuenta en el ámbito urbano de las ciudades alrededor del mundo, y por supuesto, también en Europa, es el relacionado con la contaminación lumínica.

La contaminación lumínica ha sido definida como el aumento del brillo del cielo nocturno, y en consecuencia, la pérdida de la noche estrellada, causada por la dispersión de la luz artificial en los gases y partículas del aire debido a la mala calidad del alumbrado exterior (Calvo Charro, 2001).

Según los expertos sobre la temática, la contaminación lumínica produce efectos perniciosos en el medio ambiente, la salud y la economía. Entre los fenómenos sobre el medio ambiente se cuentan la contaminación atmosférica y los daños a la biodiversidad: desorientación y muerte de aves, alteración de biorritmos y desaparición de especies nocturnas, entre otras. Entre los daños a la salud de las personas se tiene como principal afección la intromisión de luz en la vida privada de las personas en horas de sueño. Por último, en cuanto a los perjuicios económicos, son considerados primordialmente el derroche energético y las desventajas en materia de seguridad, ya que se aumenta el riesgo de accidentes de tráfico y de seguridad vial (Calvo Charro, 2001, *op. cit.*, 135).

5. INSTRUMENTOS POLÍTICOS Y JURÍDICOS DIRIGIDOS A LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE URBANO EN LA UNIÓN EUROPEA

5.1. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA ADOPTADOS PARA LOGRAR LA SOSTENIBILIDAD Y LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE URBANO EN EL ÁMBITO EUROPEO

Desde el punto de vista material, la acción política de las instituciones comunitarias parte actualmente de una concepción holística de la gestión de los elementos ambientales, en la que destaca no sólo la agregación de los elementos materiales que lo integran sino su característica de sistema ordenado (Campins, 2000: 11). Lo cierto es que desde el esfuerzo político por instaurar la sostenibilidad ambiental son apreciables mayores acciones transversales que desde el plano jurídico.

Las acciones políticas de protección ambiental se hayan contenidas en un sinfín de instrumentos, iniciando con cartas y declaraciones, pasando por informes, libros y comunicaciones, hasta llegar a resoluciones, dictámenes y decisiones, que como se sabe poseen carácter vinculante para las partes intervenientes.

Los más importantes instrumentos clasificados de acuerdo a su naturaleza son:

a) Cartas, declaraciones e informes:

- Carta de las ciudades europeas hacia la sostenibilidad aprobada por los participantes en la Conferencia europea sobre las ciudades sostenibles, celebrada en Aalborg (Dinamarca) el 27 de mayo de 1994 y su correspondiente declaración.
- Programa Agenda 21 Local.
- AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE. Informe Dobbris sobre el medio ambiente en Europa, 1995.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. Grupo de expertos en Medio Ambiente Urbano. *Informe sobre las ciudades sostenibles*. Bruselas, 1996.
- Declaración de Lisboa de 8 de octubre de 1996, sobre la segunda conferencia de ciudades sostenibles.
- AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE. Informe: *El medio ambiente en Europa: Segunda evaluación*. Capítulo XII: Medio Ambiente Urbano. Copenhague, 1998.
- Declaración de Sevilla del 23 de enero de 1999, sobre la conferencia euro-mediterránea de ciudades sostenibles.
- Declaración de Hannover del 12 de febrero de 2000, sobre los líderes municipales en el umbral del siglo XXI.
- AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE. Informe: *El medio ambiente en Europa: revisión de la segunda evaluación*. Copenhague, 2001.
- AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE. *El medio ambiente en Europa: Tercer informe*. Copenhague, 2003.

b) Comunicaciones y estrategias:

- Comunicación de la Comisión de las Comunidades Europeas. Com. (1990) 218 final, de 26 de julio de 1990: *Libro verde sobre medio ambiente urbano*. Bruselas, 1990.
- Comunicación de la Comisión de las Comunidades Europeas. Com. (1990) 90 final, de 27 de noviembre de 1990: *Europa 2000: Perspectivas de desarrollo del territorio de la Comunidad*. Bruselas, 1990.
- Comunicación de la Comisión de las Comunidades Europeas. Com. (1997) 97 final, de 6 de mayo de 1997: *Hacia una política urbana para la Unión Europea*.
- Comunicación Com. (1998) 333 final, de junio 27 de 1998: *La colaboración para la integración en materia de medio ambiente*. Bruselas, 1998.

- Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones del 28 de octubre de 1998. Com. (1998) 605 final: *Marco de actuación para el desarrollo urbano sostenible en la Unión Europea*.
- Comunicación de la Comisión del 15 de junio de 2001. Com. (2001) 264 final. *Desarrollo sostenible para un mundo mejor: estrategia de la Unión Europea para un desarrollo sostenible*.
- Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones del 16 de abril de 2002. Com. (2002) 179 final: *Hacia una estrategia temática para la protección del suelo*.
- Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones del 11 de febrero de 2004. Com. (2004) 60 final: *Hacia una estrategia temática sobre el medio ambiente urbano*.
- Comunicación de la Comisión Com. (2004) 394 final, del 1º de junio de 2004: *Integración de las consideraciones medioambientales en otras políticas: balance del proceso de Cardiff*. Bruselas, 2004.

c) Decisiones, dictámenes y resoluciones:

- Dictamen del Comité de las Regiones del 11 de junio de 1998 sobre el tema: «La política de medio ambiente en las ciudades y municipios». Documento (98/C 180/04).
- Resolución del Consejo de la Unión Europea del 12 de febrero de 2001, sobre «La calidad arquitectónica en el entorno urbano y rural». Documento (2001/c 73/04).
- Decisión N° 1411/2001/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 27 de junio de 2001 relativa a un «Marco comunitario de cooperación para el desarrollo sostenible en el medio urbano».
- Dictamen del Comité Económico y Social Europeo del 7 de octubre de 2004 sobre «Las áreas metropolitanas europeas: repercusiones socioeconómicas para el futuro de Europa». Documento (2004/C 302/20).

5.2. INSTRUMENTOS JURÍDICOS ADOPTADOS EN EL ÁMBITO COMUNITARIO PARA LOGRAR LA SOSTENIBILIDAD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE URBANO

Que las normas comunitarias para la protección del medio ambiente existen en gran número, es por todos sabido. El derecho ambiental de la

Unión Europea constituye, sin duda, uno de los sectores más dinámicos e innovadores del derecho comunitario en general (Fernández Ramos, 1999: 52). Y todo ello a pesar de las no pocas dificultades que han acompañado su elaboración, aprobación, aplicación efectiva, pasando por la transposición al derecho interno de los estados miembros (Vercher Noguera, 1989: 24).

Como establece la Doctrina (Fernández Ramos, *op. cit.*, p. 53), estos instrumentos normativos de actuación han experimentado varias etapas. Un primer momento abarca aproximadamente los tres primeros Programas Comunitarios de acción en materia ambiental (1973-1986). En este período se aprueban un cúmulo de directivas de carácter sectorial, es decir, relativas a los diversos sectores susceptibles de recibir contaminación, y se fijan una serie de estándares de calidad cuya exigencia viene dada por los clásicos mecanismos de policía administrativa: limitaciones, autorizaciones, permisos, inspecciones y sanciones; con la excepción de la Directiva de Impacto ambiental expedida en 1985.

Un segundo momento, coincidente con la expedición del IV Programa Comunitario de acción en materia ambiental (1987- 1992), agrega a las directivas sectoriales otras medidas complementarias de diverso orden: Directivas sobre libertad de acceso a la información en materia de medio ambiente, instrumentos de financiación de la política ambiental, como el Programa LIFE, e instrumentos de mercado, como la Ecoetiqueta y la Ecoauditoría.

El tercer momento aparece a partir de la expedición del V Programa Comunitario de acción, el cual contempla una decidida ampliación de la gama de instrumentos existentes. Así, junto con los tradicionales instrumentos normativos, vinculados a la garantía de niveles mínimos de protección del medio ambiente y los nuevos instrumentos de segunda generación, el V Programa aboga por una mayor integración y una visión transectorial de protección ambiental. Se comienzan a introducir instrumentos de mercado, medidas relacionadas con la responsabilidad civil, sistemas de gestión asequibles, reforzamiento de las actuaciones en materia de ecoetiquetas e instrumentos horizontales de apoyo y mecanismos de asistencia financiera.

En la actualidad se gesta una nueva etapa. A partir de la implementación del «proceso de Cardiff», relativo a la integración de la política

ambiental en los demás sectores comunitarios, los instrumentos de evaluación transectoriales³ y la fijación concreta de estándares de calidad ambiental llevan la batuta. Es en esta última etapa cuando se nota mayor atención de los instrumentos jurídicos a los problemas ambientales de las aglomeraciones urbanas.

Los instrumentos normativos de protección del medio ambiente se hallan compuestos de ordinario por directivas, aunque en reciente época se ha expedido gran cantidad de reglamentos. Para mayor comprensión, podemos dividir estos instrumentos en dos tipos: aquellas normas comunitarias ambientales con referencias sucintas, pero al fin y al cabo referencias a la situación de las aglomeraciones urbanas y normas diseñadas exclusivamente para la realidad ambiental de las ciudades, que dicho sea de paso no brillan por su notoriedad. Lo paradójico es que debamos apelar en su presentación a la sectorialidad, pero es la única forma de apreciar el desarrollo adelantado hasta ahora.

5.2.1. Normativa de claro contenido ambiental urbano

5.2.1.1. *En materia de aguas*

- Directiva 80/778/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1980, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.
- Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas.

5.2.1.2. *Instrumentos relacionados con la contaminación atmosférica, incluyendo al ruido*

- Directiva 89/369/CEE del Consejo, de 8 de junio de 1989, relativa a la prevención de la contaminación atmosférica procedente de nuevas instalaciones de incineración de residuos municipales.
- Directiva 89/429/CEE del Consejo, de 21 de junio de 1989, relativa a la reducción de la contaminación atmosférica procedente de instalaciones existentes de incineración de residuos municipales.
- Directiva 98/69/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de octubre de 1998, relativa a las medidas que deben adoptarse con-

³ Al respecto téngase en cuenta las directivas relacionadas con la prevención y el control integrados de la contaminación y la Evaluación ambiental estratégica de planes y programas.

tra la contaminación atmosférica causada por las emisiones de los vehículos a motor.

- Directiva 2002/30/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de marzo de 2002, sobre el establecimiento de normas y procedimientos para la introducción de restricciones operativas relacionadas con el ruido de los aeropuertos comunitarios.

5.2.1.3. *Instrumentos jurídico-comunitarios relacionados con los residuos*

- Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, relativa a los vehículos al final de su vida útil.
- Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

5.2.2. *Instrumentos de protección ambiental con referencias básicas al medio ambiente urbano*

5.2.2.1. *Instrumentos relacionados con el recurso agua*

- Directiva 76/160/CEE del Consejo, de 8 de diciembre de 1975, relativa a la calidad de las aguas de baño.
- Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

5.2.2.2. *Instrumentos relacionados con la contaminación atmosférica, incluyendo al ruido*

- Directiva 70/157/CEE del Consejo, de 6 de febrero de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre el nivel sonoro admisible y el dispositivo de escape de los vehículos a motor, y Directiva 92/97/CEE del Consejo, de 10 de noviembre de 1992, por la que se modifica la Directiva 70/157/CEE.
- Directiva 84/360/CEE del Consejo, de 28 de junio de 1984, relativa a la lucha contra la contaminación atmosférica procedente de las instalaciones industriales.

- Directiva 2000/14/CE relativa a la regulación del ruido que provocan las máquinas al aire libre.
- Directiva 96/62/CE del Consejo de 27 de septiembre de 1996 sobre la evaluación y la gestión de la calidad del aire ambiente.
- Directiva 98/69/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de octubre de 1998 relativa a las medidas que deben adoptarse contra la contaminación atmosférica causada por las emisiones de los vehículos a motor.
- Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

5.2.2.3. *Algunos instrumentos jurídicos relacionados con la biodiversidad*

- Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

5.2.2.4. *Instrumentos jurídico-comunitarios relacionados con los residuos*

- Directiva 75/442/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos.
- Directiva 86/280/CEE del Consejo, de 12 de junio de 1986, relativa a los valores límite y los objetivos de calidad para los residuos de determinadas sustancias peligrosas comprendidas en la lista I del Anexo de la Directiva 76/464/CEE.
- Directiva 91/156/CEE del Consejo de 18 de marzo de 1991, por la que se modifica la Directiva 75/442/CEE relativa a los residuos.
- Directiva 91/689/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a los residuos peligrosos.
- Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases.
- Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos
- Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos.

5.2.3. Otras directivas de importante aplicación en relación con el medio ambiente urbano

- Directiva 85/337/CEE del Consejo, de 27 de junio de 1985, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.
- Directiva 96/61/CE del Consejo de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y control integrados de la contaminación.
- Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativa al acceso del público a la información medioambiental y por la que se deroga la Directiva 90/313/CEE del Consejo.
- Directiva 2003/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo de 2003, por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente y por la que se modifican, en lo que se refiere a la participación del público y el acceso a la justicia, las directivas 85/337/CEE y 96/61/CE del Consejo - Declaración de la Comisión.

CONCLUSIONES

En pocos lugares del planeta han existido tal cantidad de ciudades en un espacio físico reducido y con diferencias tan sobresalientes. La diversidad se ha dado y se da, en casi todos los ámbitos; no existe un modelo único de ciudad en Europa (COMISION, 1998).

A pesar de lo anterior, muchas de ellas, a decir verdad, la mayoría, comparten las causas y sufren las consecuencias de los problemas que afectan su medio ambiente. Esta excepcional circunstancia ha posibilitado analizar, adoptar medidas, evaluar la evolución de las medidas adoptadas, y prospectar las medidas necesarias desde un escenario común, que rebasa el ámbito geográfico local, incluso el plano nacional.

Partiendo de esta ventaja comparativa, tenemos que el espacio comunitario europeo ha sido el que mayor sensibilidad a nivel mundial ha demostrado a la hora de modificar la situación de insostenibilidad

en el ámbito urbano, incluso cuando en algunos lugares del planeta esta situación ni siquiera se plantea como un posible modelo de gestión, o cuando esta dinámica de análisis de la realidad urbana haya comenzado en otras latitudes, y bajo la aplicación de otros modelos de ciencia y pensamiento*.

Por ello y al hilo de lo comentado hasta ahora, tenemos que responder afirmativamente a la pregunta que motivó la realización de este escrito, cual es la de establecer si los esfuerzos políticos y de derecho implementados por el andamiaje comunitario para la protección del medio ambiente urbano han cumplido y cumplen con los objetivos fundamentales de los tratados originarios y de la Constitución Europea, concretamente, el «obrar en pro del desarrollo sostenible de Europa... y por un nivel elevado de protección y mejora de la calidad del medio ambiente».

En materia de política y legislación ambiental, la Unión Europea ha realizado su tarea. No se puede decir lo mismo de los estados miembros. Tanto en materia de política como normativa, el orden jurídico de los estados miembros se haya compuesto, a veces casi sin diferencia, por normas y actuaciones comunitarias.

No obstante, al margen del reconocimiento para con el esfuerzo realizado, éste se estima insuficiente por varios motivos. Motivos que enunciaremos brevemente a continuación, y que para una mejor comprensión dividiremos en dos partes: la primera, enfocada hacia las debilidades relacionadas con el accionar político comunitario, y la segunda, enfocada hacia las debilidades en materia de derecho comunitario ambiental.

En relación con las debilidades presentes en la acción política comunitaria para la protección del medio ambiente urbano tenemos:

- El reconocimiento del medio ambiente como política comunitaria se dio de manera tardía. Esto no es relevante en la medida en que con

* Como bien anotan importantes tratadistas, el estudio de los asuntos urbanos y la planificación urbano-regional se inició en Estados Unidos como respuesta intelectual a los problemas que iban surgiendo rápidamente alrededor de esta realidad. Los fundamentos de esta disciplina se pueden verificar en los importantes estudios de Ebenezer Howard (*Ciudades jardines del mañana*, 1902), Patrick Geddes (*Ciudades en evolución*, 1915), y cómo no, el más avezado experto al respecto Lewis Mumford (*La cultura de las ciudades*, 1936). Al respecto ver: López Ramón, Fernando (2005, abril). Introducción a los significados de la ordenación del Territorio en Europa. En *Revista española de Administración Pública*, N° 166.

gran velocidad y en un muy poco tiempo ha logrado colocarse a la vanguardia de las políticas de la Unión, hasta el punto de figurar en el frontispicio de las nuevas estrategias revisionistas del accionar comunitario, como la Estrategia de Lisboa. Sin embargo, el reconocimiento del medio ambiente urbano como una realidad tangible, que tiene una dinámica propia, y que por tanto merece un tratamiento diferente del empleado para la protección del medio ambiente en general, sí data de reciente época, y por tanto se encuentra rezagado con respecto a la protección medioambiental general.

- La dinámica comunitaria sobre la materia se ha enfocado a intentar integrar el medio ambiente a las demás políticas comunitarias, y este proceso, valga decirlo con claridad, va a medio camino. La integración ha quedado perfectamente plasmada en todo tipo de libros, comunicaciones, dictámenes; pero la integración real es deficiente, y los resultados, conseguidos a regañadientes, son pocos.
- Diversos problemas estructurales comunitarios, es decir que inciden también en el accionar de la demás políticas comunitarias, afectan de manera considerable la política ambiental, y con virulencia los aspectos relacionados con los entornos urbanos. Son constantes las críticas en distintos documentos emanados de las instituciones comunitarias, sobre la ausencia, y en el mejor de los casos, el insuficiente acervo estadístico que facilite el estudio minucioso de los problemas que aquejan al medio ambiente urbano; ni qué decir de los datos de seguimiento, evaluación y control. La información es parcial, y a pesar de que los años pasan y se siguen publicando informes, los datos que se tienen son poco actualizados o no reflejan la realidad siempre cambiante.
- La competencia de la Unión Europea es limitada en relación con los aspectos concernientes a las aglomeraciones urbanas. La Unión Europea entiende que instaurar la sostenibilidad en el espacio urbano es tarea fundamental de las autoridades locales, de las cuales reclama el compromiso y voluntad necesarios para adelantar este proceso de la mano de los ciudadanos y demás actores presentes en las ciudades. Lo que es evidente es que al dejar en manos de las autoridades locales el compromiso por instaurar la sostenibilidad urbana, y la protección del medio ambiente, se ha perdido tiempo y dilapidado recursos en actuaciones innecesarias. No constituyen regla general, pero tienen la potencialidad para difuminar los esfuerzos.

- La ausencia de una planificación sistemática del entorno urbano para garantizar su calidad es otro de los inconvenientes. Ya hemos dicho que la mayoría de los problemas de insostenibilidad ambiental a los que se enfrentan las ciudades de Europa son comunes a todas, lo que da un amplio margen para el desarrollo, difusión y puesta en práctica de soluciones a nivel europeo. Sin embargo, existe una gran desarticulación entre numerosas políticas, acciones y programas de financiación; la mayoría de ellos son independientes entre sí y no toman en consideración las necesidades específicas del contexto urbano, ni la posibilidad de obtener efectos sinérgicos entre ellos.
- La intervención en el medio ambiente urbano es un proceso, no una acción, y por tanto necesita persistencia en el esfuerzo que articule medidas de corto, mediano y largo plazo. Lo que se observa es que existen muchas medidas de corto plazo, algunas de mediano plazo y pocas de largo plazo.

Por su parte, las debilidades de la constitucionalidad comunitaria en relación con los aspectos jurídicos se pueden referenciar de la siguiente manera:

- Ya hemos dicho que el derecho ambiental se ha convertido en el verdadero motor de la normativa comunitaria. Lo mismo ocurre en relación con los estados miembros. El derecho de la Unión Europea es el verdadero motor del derecho ambiental de los estados miembros (Jordano Fraga, 2002: 50). Y en ese sentido, ha existido un abandono de gran parte de los estados miembros por confeccionar y expedir su propia normativa ambiental.
- A pesar de ser el derecho la principal herramienta para la protección del medio ambiente, no sólo en Europa sino también a escala planetaria, las voces que sostienen su ineffectividad van en aumento. Bien se sabe que la defensa del medio ambiente debe revestir un carácter eminentemente preventivo, y hasta ahora la mayoría de los desarrollos legislativos sobre la materia tienen un marcado cariz correctivo y compensatorio.
- La inmensa mayoría de la normativa comunitaria ambiental sigue teniendo un carácter sectorial, escasas son las excepciones a esta situación. Además, muchas de esas normas de carácter sectorial fueron

expedidas hace varias décadas, y por tanto no toman en consideración, ni hacen referencia a la dinámica relacionada con el medio ambiente de los entornos urbanos, de allí que existan infinidad de normas inaplicables a la realidad urbana.

- Se sabe que en su gran mayoría los actos jurídicos para la protección del medio ambiente en la Unión Europea han adoptado la forma de directivas. Como se mencionó ya en este trabajo, para el 1996 más de 200 directivas sobre medio ambiente habían sido expedidas. Sin embargo, tras su incorporación son latentes cantidad de problemas de aplicación práctica y cumplimiento. Según datos de la Comisión (2003), desde 1995 hasta ahora el derecho comunitario ambiental representa sistemáticamente el 20 por ciento del total de las infracciones tramitadas.
- La misma naturaleza de la protección del medio ambiente plantea problemas que no se dan en otros ámbitos legislativos. La protección jurídica del medio ambiente debe tener en cuenta (con mucha más preeminencia en los entornos urbanos) las complejas interdependencias e interrelaciones que se generan entre los diferentes medios naturales, así como la irrupción de novedosos conceptos compuestos, como la Biodiversidad, los transgénicos, etc. En los entornos urbanos además se agrega una serie de sinergias que es necesario entender para aplicar medidas que encajen y no por la fuerza. Hasta el momento, el derecho ambiental comunitario, con escasas excepciones (EIA, IPPC o la Planeación ambiental estratégica) sigue aún sin comprender esta situación.
- En este trabajo se han puesto de manifiesto nuevas alteraciones que sufren las aglomeraciones urbanas, como la contaminación electromagnética o la contaminación lumínica; sin embargo, sobre este aspecto la Unión Europea no ha expedido normativa concreta. Algunas disposiciones han sido implementadas, pero sobre temas que abordan de manera tangencial esta alteración ambiental.
- Dada su importante relación con conocimientos técnicos y a su inegable complejidad jurídica, que lleva a problemas de interpretación y aplicación técnica, existe una importante descoordinación entre las autoridades de los estados miembros a fin de establecer la competencia y ejecutar las medidas consagradas en las normas comunitarias. Las

adaptaciones al progreso técnico y científico son constantes, lo cual genera un derecho remendado, disperso y de difícil comprensión (Jordano Fraga, *op. cit.*: 60).⁴

- A pesar de las reiteradas denuncias sobre los procedimientos por infracción de la normativa comunitaria, los cuales, a sentir de muchos, son largos, pesados, demasiado formalistas y sólo aplicables a decisiones y medidas ya adoptadas, atenta de manera flagrante contra la esencia de la protección jurídica del medio ambiente, cual es la prevención antes que la corrección.
- Al hilo de lo comentado en el ítem anterior, tenemos que de acuerdo con el artículo 155 del TUE corresponde a la Comisión el control del cumplimiento de sus propias disposiciones. Sin embargo, en la práctica esta competencia se haya vaciada de contenido por carecer de poderes directos para imponer su cumplimiento. En los últimos años se han establecido sanciones de carácter económico, sin embargo, ejecutarlas resulta también difícil. De la misma manera, una de las instituciones comunitarias que mayor énfasis ha hecho para que se proteja de manera decidida el Medio Ambiente de las aglomeraciones urbanas ha sido la Agencia Europea de Medio Ambiente; no obstante, esta institución carece de competencias de control por oposición de los estados miembros, así que sus intenciones quedan en propuestas ilusorias.
- A pesar de la ratificación del Convenio de Aarhus, sobre el acceso a la información, la participación y a la Justicia en materia ambiental, aún los procedimientos judiciales para que los ciudadanos acudan ante los tribunales para denunciar las infracciones o ilícitos ambientales es difícil. El tema de la legitimación en varios estados miembros es una situación que no se haya del todo resuelta y que se presta para múltiples interpretaciones que lo que han desencadenado es dilatar las respuestas al respecto.

REFERENCIAS

- AGENCIA EUROPEA DE ESTADÍSTICA (Eurostat). Residuos generados en Europa 1985-1997. Estadísticas del año 2000.
— (1999). Europa en cifras, conocer la *Unión Europea* (p. 34). Luxemburgo.

- AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE (1997). Contaminación atmosférica en Europa en 1997 (p. 13). Copenhague.
- (1998). *El medio ambiente en Europa: Segunda evaluación*. Capítulo XII: Medio Ambiente Urbano (p. 11, 12, 18, 21). Copenhague.
- (2001). *El medio ambiente en Europa: segunda evaluación*. Capítulo XII: El medio ambiente urbano. Copenhague.
- *El medio ambiente en Europa: tercera evaluación*. Copenhague, 2003, p. 44.
- AGENCIA EUROPEA PARA EL MEDIO AMBIENTE (2001). Ruido, exposición y molestias provocadas por el tráfico.
- CALVO CHARRO, María (2001, julio-agosto). Análisis de la contaminación lumínica desde una perspectiva jurídica. En *Revista de Derecho urbanístico y medio ambiente*, N° 178, p. 134.
- CAMPINS ERITJA, Mar (2000, febrero). La aplicación del Derecho Comunitario ambiental en España. En *Revista Noticias de la Unión Europea* N° 205, Madrid, p. 11.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1990). Comunicación Com. (1990) 218 final, de 26 de julio de 1990: *Libro verde sobre medio ambiente urbano*. Bruselas.
- (2001). Comunicación. Com. (2001) 370 final. Sobre una política comunitaria de transportes de cara al 2010. Bruselas.
- (2003). Comunicación Com. (2003) 301 final, de 27 de mayo de 2003: *Una estrategia temática para la prevención y el reciclado de residuos*. Bruselas.
- (2003). Comunicación Com. (2003) 301 Final. *Hacia una estrategia temática para la prevención y el reciclado de los residuos* (p. 59). Bruselas.
- (2004). Comunicación Com. (2004) 60 Final, de 11 de febrero de 2004: *Hacia una estrategia temática sobre el medio ambiente urbano*. Bruselas.
- (2004). Informe de la Comisión al Parlamento y al Consejo sobre las medidas para contra las fuentes de ruido ambiental (p. 7). Bruselas.
- (2004). Informe de la Comisión al Parlamento y al Consejo, *sobre las medidas para contra las fuentes de ruido ambiental*. Bruselas.
- Comunicación Com. (1998) 605 final del 28 de octubre de 1998, sobre «Un marco de actuación para el desarrollo urbano sostenible en la Unión Europea», p. 7.
- Comunicación Com. (2000) 769 final, de 29 de noviembre de 2000. *Libro Verde sobre el abastecimiento energético*.
- DE LA CUÉTARA MARTÍNEZ, J.M. & LOBO RODRIGO, Ángel (2002, abril). Medidas para evitar la contaminación invisible por ruido y radiaciones. En *Revista de Derecho urbanístico y medio ambiente*, N° 193, Madrid.
- Documento de trabajo de los servicios de la Comisión de 7 junio 2003. Cuarto estudio anual sobre la aplicación y ejecución del Derecho comunitario de medio

- ambiente 2002, SEC (2003) 804.
- FERNÁNDEZ RAMOS, Severiano (1999). La competencias municipales de protección ambiental ante del Derecho Comentario. En *Revista de Derecho Ambiental* N° 22, Murcia (España), p. 52.
- FOLKE, C., LARSSON, J. & Cols. J. (1996). Renewable Resource Appropriation by Cities. Getting Down to Earth: Practical Applications of Ecological Economics (p. 201-221). R. Costanza, O. Segura y J. Martínez-Alier (Eds.). Island Press, Washington D.C..
- JORDANO FRAGA, Jesús (2002, abril). La aplicación del Derecho ambiental de la Unión Europea en España: perspectivas de evolución y desafíos del Ius Commune ambiental Europeo. En *Revista Noticias de la Unión Europea*, Madrid, p. 50.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2001. Información corroborada por The United Nation Yearbook 2004.
- REES, William (1992). Ecological Footprints and Appropriated Carrying Capacity: What Urban Economics Leaves Out. *Environment and Urbanization*, vol. 4, N° 2, p. 121-130.
- UNITED NATIONS CENTRE FOR HUMAN SETTLEMENTS (2001). Information corroborada en The United Nations Yearbook 2004.
- (2001). Information corroborada en The United Nations Yearbook 2004.
- (2001). Information corroborada en The United Nations Yearbook 2004.
- (2001). Information corroborada en The United Nations Yearbook 2004.
- VERCHER NOGUERA, Antonio (1989, octubre-diciembre). Aplicación de las Directivas Comunitarias sobre medio ambiente: Jurisprudencia y notas. En *Documentación Administrativa* N° 64, Madrid, p. 24.