

EL PARQUE URBANO COMO ESPACIO MULTIFUNCIONAL: ORIGEN, EVOLUCIÓN Y PRINCIPALES FUNCIONES

Andrés Miguel García Lorca

Jefe del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio del I. E. A.

RESUMEN: Partiendo del análisis histórico del concepto de parque se llega a la situación actual de acuerdo con las nuevas teorías compositivas de la ciudad en la cual se inscribe el parque, no como un elemento independiente si no como un elemento integrado en la misma. Se analizan las distintas funciones del parque desde los puntos de vista recreativo, ambiental, higiénico-sanitario, estético y didáctico-educativo, estableciendo por último, los criterios de planificación del mismo.

Palabras clave: Parque. Concepto de parque. Planificación de parques.

SYNOPSIS: The urban park as a multifunctional space: origins, development and main uses.

From a historical analysis of the concept of the park, the present situation is studied from the viewpoint of the latest composition theories of the city, in which the park features not as an independent element but as a fully integrated one. The different functions of the park are analyzed from a recreational, environmental, sanitary-hygienic, aesthetic and educational-didactic perspective, with the establishment, finally, of the criteria for park planning.

Key words: Park. Concept of park. Park planning.

INTRODUCCIÓN

El parque público se nos presenta como un elemento ambiental activo en el ecosistema urbano, realizando una serie de funciones que son verdaderos servicios a la ciudadanía, y como tales fueron entendidos por los legisladores asignando a los municipios su cuidado, promoción y construcción. En el caso de España, ya a finales del S. XIX esta responsabilidad estaba asumida de una forma tácita. En la actual legislación, la ley 7/85 "Reguladora de las bases de Régimen Local", recoge en los artículos 25 y 26 la anterior consideración y cuyo texto reproducimos.

"Art. 25.

2. *El municipio ejercerá, en todo caso, competencias en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas en las siguientes materias:*

d. Parques y jardines.

Art. 26.

1. *Los municipios por sí o asociados deberán prestar, en todo caso, los servicios siguientes:*

b. En los municipios con población superior a 5.000 habitantes, además, parque público".

Como se desprende del artículo 26, el carácter de servicio público es manifiesto y responde a criterios higienistas muy acrisolados en el tiempo, más que a un simple aspecto estético. Esto conlleva a una reflexión sobre el carácter y los objetivos de los parques que vamos a desarrollar a partir del análisis de su concepto y funciones, ello nos va a permitir seguir en la certidumbre de que un parque municipal bien desarrollado y ordenado, es un conjunto de

servicios, algunos de ellos de primera necesidad que un municipio debe de proporcionar a la ciudadanía en la seguridad de que no supone dispendio de los recursos públicos sino una excelente inversión cuya rentabilidad social es sumamente elevada, y así lo ha demostrado la misma historia.

EL CONCEPTO DE PARQUE Y SU EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Precisar el concepto de parque desde un punto de vista etimológico o de lenguaje usual nos permite sentar las bases de su devenir histórico y de su función actual. Bien es cierto que el objetivo de nuestra ponencia trasciende el marco de lo usual, e incluso de lo histórico, para penetrar en un esquema donde podamos precisar el funcionamiento de este marco físico que definimos con el concepto de parque, en base a las necesidades percibidas en el presente y a sus desarrollos futuros. No obstante, la metodología científica obliga a una referencia histórica, pues comprender el origen y uso del concepto que manejamos y su evolución en el espacio y en el tiempo es sentar las bases de una correcta interpretación del presente.

El diccionario de uso del español de María Moliner, define parque como "terreno público o privado destinado a recreo, con arbolado y plantas de adorno, más grande que un jardín". Señala que su etimología es francesa "parc" terreno cercano, que a su vez procede del bajo latín "pa-

rricus”, glorieta, emparrado, enrejado, de la que también procede la palabra “parra”.

Otros diccionarios de autoridades señalan como aspectos fundamentales de la voz parque, su condición de terreno acotado en el que hay plantas y con uso recreativo o de esparcimiento. Estos aspectos serán inmutables a lo largo de la historia, si bien según el período, se le irán añadiendo otros usos y funciones al igual que su titularidad, pudiendo alcanzar el dominio público o mantenerse en el ámbito privado.

Si nos referimos al concepto de “parque municipal”, es decir, al parque público cuya titularidad la ostenta el municipio, es claro que sólo podríamos referirnos históricamente hasta el s. XIX, pero ello nos privaría de conocer la funcionalidad de un concepto que tiene muchos siglos de tradición y cuyos esquemas de uso son susceptibles de provocar, y de hecho así ha sido, modelos actuales de parques que están funcionando con criterios históricamente acrisolados.

Quede claro que el presente análisis o recorrido histórico no es un mero ejercicio de erudición más o menos acertado, sino un espacio de reflexión y de precisión conceptual.

Obviando la descripción de los jardines de los imperios agrarios del próximo oriente, no podemos dejar de citar las referencias a los mismos en orden a considerarlos como un precedente cultural, que tendrá magníficas continuaciones superando su propia ubicación espacio temporal. Así las tablillas del rey Marduk-Apal-idina en las que nos enumeran las plantas del jardín de Senaquerib en el s. VIII a. c. o las referencias a los jardines de Nabucodonosor en el s. VI a. c. y sin olvidar las pinturas egipcias, tan expresivas constituyen testimonios de la preocupación del hombre por reproducir o conservar una porción de naturaleza para su uso y disfrute.

La Grecia clásica, sacraliza parcelas de naturaleza para uso público, son los bosques sagrados relacionados con el culto a Dionisio y Apolo. Pero también recrea la naturaleza para su uso y disfrute, tal es el caso de Homero que planta un parque para Alcino, aunque tenga más bien un carácter de huerto.

Roma va más lejos, pues junto a las villas romanas con espléndidos jardines y arboledas construidas por los grandes terratenientes para sí mismos, caso de los jardines de Salustio “Horti Salustiani” o los de Mecenas, aparecen los grandes conjuntos de uso público, caso de las termas o Campo de Marte, con zonas ajardinadas ornadas de estatuas y estructuras arquitectónicas. Plinio en carta enviada a Apolinar describe una de estas zonas y que puede ser el paradigma del modelo romano.

“Delante del pórtico hay un parque que cruzan muchos paseos, limitados por ambos lados por cordones de boj, y se termina por un talud de poca pendiente, en el cual, recostados en las plantaciones de boj, hay representadas distintas figuras de animales, unas frente a otras; entre estas plantaciones serpentean plantas de acanto; alrededor se extiende un paseo limitado por un seto de verdura recortado capri-

chosamente, se pasa luego a un paseo cubierto en forma de circo en el centro del cual hay boj y otros arbustos labrados y cortados de muchas figuras diferentes. Todo el parque está cercado por muros cubiertos por una empalizada de boj; es notable el tapiz verde tan hermoso por la naturaleza, como el resto por el arte”.

La figura de Agripa, yerno de Augusto y artífice de la urbanización de Roma, es la que más destaca en esta labor; construyó la Septa Julia, enorme pórtico con jardines y fuentes cuyas aguas se surtían del Monte Poncio. César en el 44 deja sus jardines del Trastévere para el pueblo.

En la Edad Media, la ruralización de la vida en el mundo cristiano y la configuración de la sociedad en base a la institución del feudalismo determina una ausencia de este tipo de espacios. En la baja Edad Media su presencia se atestigua en claustros de edificios religiosos y pequeños jardines particulares incapaces de desarrollarse por estar el espacio constreñido por la muralla.

No ocurría lo mismo con el mundo islámico, que recoge las culturas del oriente y occidente integrándolas a sus modos de vida. Alcanza pues el jardín o parque, en árabe “Hayr”, un desarrollo inusitado para la época y para el mundo que los rodea. El carácter intimista del modo de vida islámico determina que dichos espacios, acotados y plantados, tengan un uso privado, cuanto más, restringido a la corte en el caso de los reyes. En su configuración el agua, su uso, distribución y almacenamiento juegan un papel de primer orden, permitiendo múltiples posibilidades y funciones. Así el jardín es zona de habitación, de recreo, de esparcimiento, de trabajo y de producción económica. Su diseño es cuidado, como corresponde a un elemento de salud síquica y física. El interés científico alcanza a su función como área experimental (1). (En Al-Andalus se da este tipo de jardín, por primera vez en occidente, en el año 756). Estos aspectos ya ensayados serán recogidos por la tradición cultural y desarrollado siglos más tarde, al igual que la disposición de flores y árboles, planos de visión, composición de olores, aclimatación de variedades de plantas, etc...

Autores como Al-Makkari, ibn Al Jatib o el almeriense ibn Luyun, han dejado una impresionante documentación que permite una amplia visión de este pasado esplendoroso. Hoy, esos jardines musulmanes de uso privado han pasado al dominio público tal es el caso del conjunto granadino de la Alhambra y el Generalife, o el de la Alcazaba de Málaga aunque tal vez su origen sea más antiguo, posiblemente romano (2).

El Renacimiento supone un nuevo concepto del espacio urbano, los parques y jardines alcanzan un gran desarrollo pero siempre en el ámbito de lo privado y ligados a las élites económicas o de sangre. Son los grandes jardines renacentistas complemento de las edificaciones arquitectónicas.

La Edad Moderna trae un nuevo orden político y social caracterizado por las monarquías absolutas y un estilo artístico, el barroco. La sociedad estamental exige una serie de símbolos, la realidad se oculta, se impone la artificiosidad, el gusto por lo desmesurado. Todo adquiere carácter de

representación, hasta la muerte o el castigo. Surgen los grandes y fastuosos jardines franceses del siglo XVII como Versalles, diseñado por Le Notre, una superficie laminar de naturaleza geométrica con función marcadamente escénica: La manifestación de la majestad del rey ante la corte. Este modelo goza de gran predicamento en las cortes de Europa, como es el caso de España quedando expresado en La Granja de San Ildefonso o en Aranjuez. El paternalismo de algunos reyes como Enrique IV establece sitios de esparcimiento en los Campos Elíseos, iniciando con ello una práctica que sería definitiva más tarde.

Paralelamente en Inglaterra durante este mismo siglo XVII, surge un nuevo concepto de jardín, que explicitado por Bacon supone un intento naturalista que tendrá un amplio desarrollo en el romanticismo y que muchos autores no dudan en designar como el de auténtico parque; es el caso de Hyde Park, 140 Ha. y que fueron puestas a disposición del público en 1634.

La idea de uso público de los parques en esta época está documentada en Francia, donde Luis XIV manda abrir Versalles los domingos para los parisinos y las Tullerías el día de San Luis. En Alemania esta apertura es más tardía y el uso público más restringido. En Austria el emperador abre el Praler, coto de caza de la casa real, al público en 1766.

Las ideas liberales propugnadas por la ilustración y la ruptura con el antiguo régimen que supone la Revolución Francesa, implica la reivindicación para el pueblo de los parques y jardines de los privilegiados, así como la sensibilización hacia la naturaleza, expuesta ya por filósofos y pensadores, tal es el caso de J. J. Rousseau en su libro El Emilio.

Junto a esta línea de transformación social e ideológica, no podemos omitir a los socialistas utópicos cuyo papel es muy relevante en orden a la valoración de la naturaleza en el medio urbano y formando parte constitutiva del ecosistema humano; así lo demuestra Fourier en su diseño de los falansterios o el Conde de Saint Simón que lleva a la práctica estas ideas plantando árboles con sus discípulos en París.

En otro sentido los cambios habidos en las estructuras de producción agraria y el desarrollo de la Revolución Industrial, determinó un fuerte desarrollo urbano consecuencia a su vez del aumento de población, propiciando una ausencia de naturaleza en las zonas de habitación humana tan caracterizadas en los llamados paisajes negros. En consecuencia la demanda social de una mejor calidad en las condiciones de vida; unida a la reivindicación de médicos e higienistas hacen que los poderes públicos tengan que dar solución a estas demandas sociales. Es entonces cuando los parques adquieren la dimensión que actualmente tienen tanto en su nivel de concepto y uso, como en el de gestión. Consecuencia de ello es el reacondicionamiento para el uso público de los antiguos parques de la nobleza a la vez que se construyen numerosos parques públicos. Es el caso del Bosque de Bolonia y Vincenne, construidos por Napoleón III; el Stadtpark, el Volksgarten y el Rathauspark por el emperador José II en Viena. En Londres el Regent's Park,

el Green Park y el St. James Park. En Nueva York el imitadísimo Central Park de Olmsted. En Madrid el Retiro, que aparece reformado.

Destacamos el desarrollo de la conciencia ciudadana en orden a la puesta en práctica de esta filosofía de extensión de los parques públicos. Así en el último tercio del s. XIX, surgen asociaciones como la inglesa Public Gardens Association o la americana Metropolitan Park District, creada por Elliot, discípulo de Olmsted y que tuvieron un amplio éxito en el desarrollo de parques urbanos en Estados Unidos.

Es claro pues que el s. XIX supone el término de todo un proceso en aras a conseguir la recreación de la naturaleza en el espacio urbano para recreo y solaz del pueblo (3). A la vez que constituye el punto de partida en orden a la consideración del parque como factor de higiene y como servicio público a cargo de los municipios.

EL PARQUE HOY

Como señala Rodríguez Avial (4) "Los parques y jardines de las nuevas concepciones compositivas de la ciudad no pueden analizarse como elementos independientes, ya que su consideración debe tener en cuenta no sólo el cambio producido en la escala urbana, sino también el carácter de aquéllos que consideran a la ciudad como un conjunto de elementos y funciones entrelazados".

En este sentido cabe señalar la aportación de los CIAM (Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna), siendo el IV de ellos celebrado en Atenas en 1933 el punto de reflexión de mayor trascendencia y cuyas conclusiones se conocen como la "Carta de Atenas". En ella se denuncia la falta de superficies verdes o insuficiencia de las mismas, la necesidad de dotación de éstas en las zonas de habitación. La necesidad de sustituir los islotes insalubres urbanos por espacio verde y su función en el medio urbano. De una forma resumida podemos señalar (5).

"Las zonas verdes urbanas han de jugar el papel que les corresponde como elementos reguladores del medio ambiente".

"La presencia de espacios verdes es también estimulable, por la acción directa sobre las psiquis del hombre".

"El espacio verde tiene una función de marco físico de una gran parte de relaciones sociales".

"El espacio verde ha de ser soporte físico de actividades propios de recreo y del descanso".

"Conseguir una mejora de la imagen estética de la ciudad es una función del espacio verde".

En resumen, "el ejercicio de estas funciones es contribuir al óptimo desarrollo de la personalidad física psíquica y espiritual del individuo urbano a lo largo de las etapas que componen su vida".

A partir de estas consideraciones, el concepto de parque responderá a un esquema multifuncional muy integrado dentro del contexto urbano y accesible para el conjunto de la población.

Otra idea básica a tener en cuenta en el concepto de parque es su consideración de elemento integrado en el continuum de la trama verde urbana; así el modelo de parque aislado no relacionado, se nos presenta como no deseable, la idea desarrollada por los tratadistas en urbanismo que está siendo aceptada, busca la integración de la ciudad con el entorno natural sin llegar a rupturas. Esta situación nos lleva a considerar la trama verde urbana, arbolado de calles, glorietas, islas de vegetación y parque, de una forma articulada a modo de su organismo vivo. Queda claro que una trama verde por desarrollada que sea no puede en modo alguno sustituir al parque. Así la urbanista italiana María G. Rossetti (7), señala: "Un sistema verde urbano eficaz debe estar constituido por... 1.º Un gran parque público, de área organizada como parque libre rico en árboles, plantas y láminas de agua...". En consecuencia la pervivencia del modelo de parque victoriano o eduardiano se nos presenta como relevante en el contexto actual y sobre la que volveremos posteriormente.

En resumen: el concepto de parque hoy se nos presenta como un espacio multifuncional integrado en el contexto de la trama verde urbana y cuya importancia podemos colegir- la del análisis de sus funciones básicas.

FUNCIONES DE LOS PARQUES PÚBLICOS

La asociación de la palabra parque a la de esparcimiento en la naturaleza recreada, como ya hemos visto tuvo su momento; el paseo a pie o en barca, la relación social o la excursión campestre, el almuerzo sobre la hierba rememorando a espléndidos cuadros de Seurat y Manet son evocadores. Así lo explicitan Perrin y Cochrane (8). "En el período que discurre entre las dos guerras mundiales, crecieron extraordinariamente las zonas suburbanas residenciales de las ciudades, haciendo que los parques anteriores a 1914 se osificaran, y creando una necesidad de parques secundarios, espacios para esparcimiento y —por primera vez— espacios para juegos organizados".

Tal vez seguidos por un deseo de aprovechamiento racional de los recursos se nos presenta esa imagen de parque plurifuncional, que se ve completada por el clamor de ecologistas y naturalistas en su lucha por la conservación de espacios de naturaleza viva en las ciudades (9). Unido a ello el estudio de los problemas ambientales urbanos, climáticos, de polución etc... han venido a consolidar esa idea de la Carta de Atenas que anunciábamos con anterioridad, pese a que la crítica la ha considerado en algún momento irreal por lo que suponía de panacea a los problemas urbanos.

En concreto, hemos creído necesario desglosar o atribuir a los parques públicos cinco funciones que consideramos básicas a partir de las cuales se han de desarrollar sus infraestructuras y equipamientos.

1. Función recreativa y de esparcimiento.
2. Función ambiental.
3. Función higiénico-sanitaria.

4. Función estética.
5. Función didáctico-educativa.

FUNCIÓN RECREATIVA Y DE ESPARCIMIENTO

Uno de los rasgos característicos de la civilización actual es la liberación del tiempo de trabajo consecuencia de avances como la informática y la cibernética; teniendo una repercusión directa en el aumento del tiempo de ocio. Paralelamente los comportamientos sociales y determinados modelos sociológicos han impuesto unos usos del ocio más activos, tal es el caso de la popularización del deporte en su forma lúdica. De igual forma la cultura del ocio ha favorecido la expansión de sistemas y formas otrora inimaginables que exigen un ámbito específico. Junto a ello, la contemplación de la naturaleza en cualquiera de sus expresiones constituye un espectáculo para un individuo urbano, cuyos contactos con el medio natural son inexistentes o cuanto más esporádicos.

Frente a una población activa, la existencia cada vez mayor de una población laboralmente jubilada y con un nivel de salud física bueno que demanda servicios recreativos y de ocio será otro elemento.

Las situaciones descritas obligan a que la función de un parque público en lo que respecta a actividades recreativas y de esparcimiento se contemplen **opciones de recreo activo**; tales como de: pistas polideportivas abiertas, pabellones cubiertos, piscinas frontones, paredes y torres para escalar, áreas de equitación, campos de golf o mini golf, patinaje, curling, remo, camas elásticas, etc... O bien **zonas de recreo pasivo**, con galería de exposiciones, ludoteca, biblioteca, talleres de teatro, acuarios y terrarios, estanques, jardines ornamentales y quiosco de música. Lógicamente un servicio de instalaciones complementarias, como guarderías, bares, cafeterías y servicios higiénicos completarán el sistema. Ello permite ofertar servicios y rentabilizar las instalaciones. En esta línea están parques como el Gruga Park de Essen, Billingham Forum o el Canon Hill Park. Ciertamente que no todos los municipios pueden afrontar realizaciones complejas de este tipo, ahora bien existe la priorización de actividades en función de los usos más frecuentes que van desde el simple circuito gimnástico a la piscina de olas artificiales.

FUNCIÓN AMBIENTAL

Es la más compleja y la que ofrece una mayor gama de matices y lectura, y va desde la consideración del parque como bioma a regulador de las condiciones de carácter climático-térmico a la de amortiguador de efectos ambientales nocivos como lo pueden ser la contaminación atmosférica o sónica. Todo ello de vital importancia para la calidad de vida de los habitantes de las ciudades.

Rublowski, en su obra *Nature in the city* (10) señala que "la ciudad es un medio adaptado a las necesidades de la

especie humana y no a los vegetales y animales". Esta visión tan realista nos sitúa en la verdadera dimensión del problema de muchas ciudades, tal es la ausencia de naturaleza, ello conlleva a una situación de crisis que de alguna manera tiene que ser superada; bien recreándola, caso de los parques, o bien sustituyéndola artificialmente lo que supone un fuerte consumo energético, aspecto éste de imprevisibles consecuencias. Siguiendo con el mismo enunciado, también sería inadecuada la ruptura de este planteamiento en el sentido de que la ciudad fuera un espacio adaptado a las necesidades de las plantas, pues para eso están los espacios rurales. Una alternativa real pasa por planificar las necesidades de naturaleza en función de las características del área, de su entorno y de su comportamiento demográfico, nivel de desarrollo etc... Dado que todos ellos van a influir en el proceso de evolución de los organismos vegetales, en la tensión ambiental generada y en la consecución de los objetivos propuestos. Veamos pues los principales aspectos:

Regulador climático. Los factores climáticos como lo son la humedad, la temperatura o los vientos, pueden y de hecho lo son, modificados en los parques y transmitir su influencia a las zonas urbanas próximas. La presencia de masas vegetales presentan un efecto refrigerador sobre el clima urbano a la vez que el aumento de la humedad relativa combate la sequedad ambiental actuando como regulador higrométrico. De igual forma el conjunto vegetal del parque atenúa los efectos del viento.

Amortiguador de efectos ambientales nocivos. La polución atmosférica es uno de los grandes temas de preocupación en las áreas urbanas; toda vez que las masas vegetales fijan el polvo y materias residuales, depuran bacterias, generan oxígeno, fijan gases tóxicos, emiten vapores balsámicos, etc... Estudios como los de Dochinger (11) demuestran que una zona con vegetación reduce la contaminación ambiental entre 10 y 20% en comparación a otras zonas sin vegetación.

En cuanto a la contaminación sónica, según señala Alonso Velasco el papel de los árboles o de las pantallas vegetales como amortiguadores de ruido es importante "y puede suponer una disminución del orden de 8 a 10 decibelios por metro de espesor". (12).

Protección naturaleza. Desde el punto de vista de la estrategia ambiental conservacionista el parque permite por su extensión la organización y división de espacios en orden al desarrollo de biotopos (13).

Función higiénico-sanitaria. Centrada en las consecuencias de los factores anteriormente enunciados, como factor bactericida, oxigenante, fijador de gases nocivos, etc... al que hay que añadir su función anti-stress o de estabilizador de plano psíquico, consecuencia de las alternancias de colores, de fondos y formas, aspectos muy reconocidos desde la antigüedad.

Función estética. Quizás sea la más controvertida porque "en cuestión de gustos" como dice el refranero español, "no hay nada escrito" y ciertamente, el criterio estético del parque se ha mantenido en esa alternativa de modelos a lo largo del tiempo y de la que tenemos tan abundantes ejemplos. De cualquier forma el concepto, el parque embellece la ciudad, ha sido un aforismo muy defendido por amplios sectores sociales y culturales.

Función educativa. Educar con la naturaleza y en el ambiente natural ha sido un objetivo a conseguir por pedagogos y educadores. El parque ofrece grandes posibilidades de educación ambiental, lo que proporcionará al educando una valoración de la naturaleza y de sus efectos sobre la especie humana altamente positiva, a la vez de completar su formación.

CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN DE LOS PARQUES MUNICIPALES

Reconocida la importancia de los parques en orden al desarrollo armónico de los núcleos urbanos desde un punto de vista plurifuncional y que además está refrendada por las legislaciones de todos los países. Nos queda por analizar cuales deben ser los criterios que deben asumirse a la hora de crear un parque u ordenar los existentes.

Como ya hemos señalado, el criterio de plurifuncionalidad de un parque es esencial, para ello es importante ofertar áreas de entretenimiento tanto activos como pasivos, siempre que, se mantenga la necesaria y suficiente prevención en orden a evitar interferencias con la naturaleza y el paisaje. Tal es el caso de instalaciones generadoras de tensiones ambientales en zonas con poca capacidad de soporte. Aspectos a considerar también, son las pavimentaciones y vías de comunicación para vehículos por el interior del parque.

Los parques han de ser espacios abiertos de grandes dimensiones, por el valor ecológico de las grandes masas vegetales y sus efectos en el entorno. Esto no implica situaciones de aislamiento, sino que deberán estar conectados con el resto de las zonas verdes a través de pasillos o escalones verdes.

Los parques han de estar zonificados en función de la intensidad y de la frecuencia de la utilización, reservando espacios para su uso restringidos y vedando otros, en orden a preservar biotopos frágiles y hábitat primarios o de larga tradición histórica.

El parque debe ser reflejo del entorno y deberá tenerse en cuenta lo específico local sin perjuicio del desarrollo de especies adaptadas o de alto valor ambiental y estético. Lo ideal es buscar el desarrollo de bosques completos en zonas libres.

La variedad de especies y comunidades vegetales, es un factor importante a tener en cuenta en el momento de la

ampliación o de la erección de un parque nuevo en orden a la supervivencia de las mismas, para ello hay que valorar la intensidad de la agresión a que dichas especies van a ser sometidas (Criterio válido también para la forestación de las calles y avenidas urbanas). Las zonas de borde o periféricas de un parque necesitan una especial atención, por estar en el frente a zona de contacto con los elementos ambientales más agresivos, humos, ruidos, etc... También se ha de huir de formas homogéneas y sin imaginación por muchas plantas exóticas que contengan. Cambiar el césped ornamental por pradera mantenida de forma extensiva es una manera más natural de mantener la superficie de recreo.

La accesibilidad al parque desde varios puntos de población debe de conseguirse. Como dato de referencia, la instancia ideal no debe ser mayor a 20-30 minutos a pie, desde cualquier punto. En su defecto un sistema

de líneas de autobuses urbanos, puede arbitrar soluciones.

CONCLUSIONES

Los parques municipales se nos ofrecen como servicios básicos y con tal sentido deben considerarse en orden a su creación, conservación y desarrollo.

El parque municipal ha de ser un espacio de abundante forestación, con zonas de reserva de biotopos y encajado en el entorno paisajístico y biológico de la zona.

El parque debe ser un espacio plurifuncional, cuya complejidad será definida en función de las demandas de uso posible, pero siempre atendiendo a constituirse en espacio recreativo y de esparcimiento, con una clara función ambiental e higiénico sanitaria sin olvidar sus aspectos estéticos y educativos.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO VELASCO, J. M.: "Ciudad y espacio verde". Servicio de Publicaciones del Ministerio de la Vivienda . Madrid 1971.
- BARCELÓ, et. al.: "Fisiología vegetal". Ed. Pirámide. Madrid 1987.
- BOLENS, L.: "Les jardins d'Al-Andalous". **Florans** n.º 9. Auch 1987.
- CASTRO, DE BRIONES y RODRÍGUEZ: "Itinerario urbano de Sevilla". A. M. A. Junta de Andalucía. Sevilla 1987.
- COURBUSIER LE: "Los tres establecimientos urbanos". Ed. Poseidón. Barcelona 1981.
- DOCHINGER, L. S.: "Interception of airborne particles by tree planting". **I Environ Quai** 9. 1980.
- ESPASA: "Diccionario enciclopédico". Ed. Espasa y Calpe. Madrid.
- FERAL, P.: "Jardins et parcs de Gascogne, terrains d'essais et d'expériences". **Florans** n.º 9 Auch 1989.
- GEORGE, P.: "El medio ambiente". Col. **¿Que se?** Ockos-Tau. Barcelona 1972.
- GILMAN, I.: "Los parques públicos". Enciclopedia Durban. Bilbao 1978.
- LEAL MARTÍNEZ, F.: "Guía del parque Nicolás Salmerón". Ed. Cajal. Almería 1984.
- LEFEVRE, A.: "Parques y jardines". Ed. Daniel Cortezo y Cia. Barcelona 1886.
- LOWRY, W.: "El clima de las ciudades". **Investigación y Ciencia**. Agosto 1967.
- LLIMONA et al.: "Botánica. Las plantas y el hombre". **E. T. Ciesa**. Ed. Marín. Barcelona 1972.
- PERRIN Y CHORANE: "Parques y espacios abiertos". **Manual del Paisaje Urbano**. Ed. Blume. Madrid. 1976.
- RODRÍGUEZ AVIAL, L.: "Zonas verdes y espacios libres en las ciudades". I. E. A. L. Madrid. 1982.
- ROSSETTI, M. G.: "Spazio y arredo urbano". Ed. Kappa. Roma 1982.
- RUBLOWSKY, I: "Nature in the city". **Basic Book**. New York. London 1967.
- SUKOPP Y WERNER: "Naturaleza en las ciudades". **Dirección General de Medio Ambiente**. MOPU. Madrid 1989.
- VOGELLEHNER, D.: "Les jardins du haut Moyen Age". **Florans** n.º 9. Auch 1989.
- VERDEJO VIVAS, G.: "Árboles, Ciudades, Hombres". C. S. I. C. Almería 1975.

NOTAS

- (1) BOLENS, L.: **Les jardins d'Al-Andalus**. Florence 1989.
- (2) BOLENS, L.: **Les jardins d'Al-Andalus**. Florence 1989.
- (3) ESPASA Y CALPE: **Diccionario enciclopédico**. Tomo 42. Ver parque.
- (4) RODRÍGUEZ AVIAL, L.: **Zonas verdes y espacios libres en las ciudades**. I. E. A. L., Madrid 1982.
- (5) RODRÍGUEZ AVIAL, L.: **Zonas verdes y espacios libres en las ciudades**. I. E. A. L., Madrid 1982.
- (7) ROSSETTI, M. G.: **Spazio y arredo urbano**. E. Kappa. Roma 1982.
- (8) PERRIN Y COCHRANE: Parques y espacios abiertos —dentro del **Manual del paisaje urbano**—. Dirigido por: TANDI, C. Ed. Blume. Madrid 1976.
- (9) SUKOPP Y WERNER: **Naturaleza en las ciudades**. Dirección General de Medio Ambiente. MOPU. Madrid 1989.
- (10) RUBLOWSKY. **Nature in the city**. Basic Book, New York, London 1967.
- (11) DOCHINGER, L. S.: **Interception of airborne particles by tree planting**. I. Environ 1980.
- (12) ALONSO VELASCO, J. M.: **Ciudad y espacio verde**. Servicio de publicaciones del Ministerio de la Vivienda. Madrid 1971.