



Nuevas Funciones del Verde en la Ciudad: La Centralidad Verde de Sevilla

Autor: Jorge Benavides Solis

Institución: Universidad de Sevilla

Otros autores: Juan Luis Higuera Trujillo (Universidad de Sevilla)

Resumen

Hasta mediados del siglo pasado la ciudad se definía como lo opuesto al campo; se expandía de manera continua y compacta, pero quedaba funcionalmente relacionada con las actividades de la periferia y del campo, desde donde se la abastecía. El verde dentro de la ciudad no era más que el afloramiento controlado de la naturaleza, una operación estética símbolo del control de la ciudad sobre su territorio.

Hoy, el desarrollo neocapitalista y la forma dispersa de expansión urbana han dado lugar a un nuevo modelo que ha ocupado de manera indiscriminada toda superficie disponible, dificultando así su control y otorgado automáticamente al verde un nuevo valor añadido: ya no es solamente un elemento decorativo, sino un factor de Sostenibilidad en todos los sentidos (ambiental, social y productivo). Por lo tanto, el reto de cada ciudad radica en reconfigurarse para albergar esta nueva función del verde y hacerla compatible con sus tejidos y actividades productivas; en revisarse bajo el paradigma vigente de la Ecología, la Sostenibilidad y los derechos sociales.

En Sevilla, con los bordes abiertos hacia su considerable área metropolitana (4.536 m², la cuarta de España) y su Conjunto Histórico como única área de centralidad, una de las vías de actuación la encontramos en otra área contigua a la primera que aún no se ha puesto en valor a pesar de que aglutina suficientes factores históricos, sociales y económicos: La Centralidad Verde de Sevilla, entendida como el extenso macizo verde determinado por el conjunto de Jardines Históricos declarados BIC (Jardines del Alcázar, Jardines de Cristina, Jardines de Murillo y Parque María Luisa) y sus áreas verdes aledañas (Jardines del Prado y Parque de Las Delicias en la margen del Guadalquivir); que según el PGOU vigente en el futuro continuará por los Gordales y el gran parque metropolitano de Tablada que además, responderá a la demanda proveniente del Aljarafe.

Sin embargo, esta 'Centralidad Verde', tanto en la memoria colectiva como en el reconocimiento y gestión, se halla fragmentada y desvinculada del río, generando insostenibilidad. El presente estudio, realizado a través de un exhaustivo análisis de su compleja realidad edificatoria, viaria, espacial y vegetal, aborda precisamente la responsabilidad social en la protección de los elementos naturales no renovables de la vida, proponiendo un conjunto de directrices de diseño, protección y gestión. Una iniciativa dirigida a incentivar la eficacia y mejorar la gestión para sacar más provecho de los recursos que se tienen. A Sevilla le conviene hacerlo. La ciudadanía así lo demanda.

Palabras claves: Nuevas funciones del tejido verde, Sevilla, Centralidad Verde.

1. CONSIDERACIONES DE INICIO.

1.1 El jardín y la casa

Parte de una obviedad que generalmente se descuida: la naturaleza y como parte de ésta, la vegetación, el árbol, el verde, es anterior al hombre y a la ciudad. La evolución de la forma cómo el hombre se ha relacionado con su entorno, ya comenzó a explicar científicamente el Materialismo Histórico en el siglo XIX en el que también está el origen de la Ecología, etimológicamente, la ciencia dedicada al estudio de la forma como los seres vivos construyen su *oikos* (hogar) o sea, su hábitat. De otra parte, ya en el s. XX, a partir de las conclusiones de G. Childe¹ se comenzó a explicar el proceso de construcción de la casa común, de la de todos que es la ciudad, en origen aldea, a partir de la domesticación de las plantas y de los animales que dieron lugar al sedentarismo.

A lo largo de los distintos períodos históricos, todos los procesos naturales y artificiales han enfrentado y enfrentan crisis. El hombre, o las ha superado (debacle de 1929) o ha fracasado frente a ellas (J. Diamond 2005). Quizá por ello tienen razón los chinos: usan la misma palabra para identificar uno de los dos resultados del proceso, éxito o fracaso que en el fondo están vinculados pues, los opuestos no siempre son excluyentes; según nos sugiere el pensamiento oriental, pueden ser complementarios,.

En las crisis actuales que estamos constatando, se han hecho evidentes sus características singulares que derivan del nuevo paradigma productivo, o sea del neo-capitalismo globalizado. Afectan a varias partes de dicho sistema (hombre, y naturaleza), provocando así no una, sino numerosas crisis: financiera, medioambiental, social, familiar, institucional, estatal, educativa, religiosa, política, urbana, etc.

Hablar del verde en la ciudad es una forma de aproximarse al estudio de la relación resultante entre lo natural y lo construido como producto de la acción humana. Más específicamente de la manera cómo el hombre ha incorporado la naturaleza a la ciudad desde su origen y, aún más, acerca de cuál ha sido la acción del hombre sobre los elementos de la vida reconocidos así en todas las culturas del mundo: agua, aire, tierra y fuego, cuyo contenido simbólico aún perdura. Finalmente el paraíso en el que habitaron al principio, Adán y Eva y, al que al final irán los muertos, en la biblia significa [jardín y huerto](#). Aquí estaban los dos árboles simbólicos: de la vida y del bien y del mal. En el período clásico, cuando los hombres creaban dioses, añadieron tres más: al ciprés (unión de la tierra y el cielo, puede vivir más de mil años); al olivo (paz) y el laurel (triumfo, gloria). Por otra parte, con árboles, arbustos y plantas se rendía culto a los dioses griegos, tal como se consta en la descripción del Monte Parnaso.

¹ The term **Neolithic Revolution** was coined in the 1920s by [Gordon Childe](#) to describe the first in a series of [agricultural revolutions](#) in Middle Eastern history. The term "**urban revolution**" was introduced in the 1930s

Se dice que el emperador chino Shen-Nung (Divino Granjero, 2737- 2696 a.C.) inició la costumbre de sembrar anualmente cinco plantas diferentes: arroz, soja, trigo, mijo y sorgo. Así mismo, se dice que fue el descubridor del té y de alrededor de mil plantas medicinales, base de la farmacopea oriental.

Existe una pintura mural del antiguo Egipto que ilustra los jardines de la casa del gobernador de Tebas (1.400 a.C) en el que se aprecian árboles de sombra, pérgolas, estanques y una barrera de árboles para atenuar el viento del desierto. La naturaleza era parte de la arquitectura.

El primer jardín del que existe referencia documental es el de Alejandría, ciudad fundada 331 a.C. hecho con plantas medicinales traídas desde el Asia por Alejandro Magno.

El jardín es un espacio ordenado por el hombre con los cuatro elementos de la vida en el que destaca la vegetación, por cuyas características pronto quedará vinculado al gusto sensorial con un extraordinario desarrollo en las villas romanas (Villa Adriana). También dentro de la ciudad los romanos ya comenzaron a poner jardines públicos en torno a los templos, con altares, estanques, arriates con flores y vegetación que era periódicamente podada. La *Domus Aurea*, residencia de Nerón, tuvo uno. En las principales avenidas de las ciudades se plantaban alineaciones de árboles, frecuentemente plátanos, chopos, cipreses, encinas, robles y abetos.

Durante el Medioevo los musulmanes trajeron a la península ibérica un enorme conocimiento cultura y técnico, específicamente agrícola; junto con ello, la jardinería tendrá un particular desarrollo pero solamente vinculado a las residencias nobiliarias (Alhambra, Medina Azahara) ubicadas fuera del núcleo urbano porque en éste, las calles resultaban ser espacios residuales dedicados al paso del transeúnte.

1.2 El ambiente construido y el natural

Con la gran transformación que supuso el Re-nacimiento de la cultura clásica o sea, a partir de la primera modernidad, el hombre contrariamente a cuanto había sucedido antes, asumió el protagonismo de la Historia. La naturaleza será desde entonces parte integrante de lo artificial o construido e incluso de la ciudad utópica e ideal. En *De Re Aedificatoria*, Alberti teorizó sobre ello, la ciudad y el jardín ideales; los dos –dice- deben plasmar el significado clásico de *otium*, de vida serena, un concepto ligado a la demanda civil y cultural de la nueva burguesía mercantil. Los grandes palacios dentro de la ciudad y las villas fuera de ella, incluirán grandes espacios verdes². El paisaje servirá de fondo a partir de las pinturas renacentistas.

² Jardines de las villas de Florencia: <http://brunelleschi.imss.fi.it/itinerari/itinerario/GiardiniFirenze.html>

En los siglos posteriores los jardines tendrán un desarrollo autónomo vinculado a las viviendas de nobles, poderosos y reyes, ubicadas fuera de la ciudad. En Europa adquieren protagonismo los jardines de gran extensión que se implantan en medio de bosques y lugares de caza, interviniendo así en el paisaje natural. A la línea de horizonte - unión virtual del cielo y la tierra- se le superpondrá el punto de fuga buscado en la geométrica ordenación del jardín. Basta ver el edificio con las 70 Hectáreas del jardín de Vaux-Le-Vicomte (1641-1674) que inspiró Versalles (1660-1670) con sus 15.000 Hectáreas originales o las 755 actuales.

Medio siglo después, el italiano Francesco Milizia (1725-1798) dice: “(...) **Una ciudad es como un bosque**, por lo que la distribución de una ciudad es como la de un parque. Se requieren plazas, cruces y calles en cantidad, espaciosas y rectas. Pero esto no basta; es necesario que la planta esté diseñada con gusto, y con brío, para que exista al tiempo orden y extravagancia, Eufonía y variedad (...), con una multitud de plazas todas diferentes en su figura, tamaño y decoración (...)”³

Desde luego la ciudad seguía siendo lo contrario al campo, hasta que llegó la primera revolución industrial. Fuera de la ciudad (actividad comercial) estaba el campo, lugar donde se desarrollan las actividades primarias; también aquí se localizan las minas y las materias primas utilizadas en las fábricas (actividades secundarias). Para transportarlas se construyó el tren y con ello se introdujo en la ciudad una importante pieza urbana antes inexistente: la estación férrea. Por otra parte las nuevas demandas sociales, sobre todo de vivienda, obligó a romper las murallas para facilitar la expansión. Así es como la dimensión territorial (natural) quedó añadida a la dimensión urbana (construida).

En la ciudad industrial, el trabajo se hace alienante (Marx, Engels), la forma de vida cambia radicalmente (Simmel) y las condiciones ambientales dejan mucho que desear (Dickens).

La ciudad tradicional no soportaba el alto e intenso índice de expansión. Para ello necesitaba un Plan. Al respecto se consideraron tres alternativas: a partir de una reforma radical de la ciudad existente (Paris), en la periferia próxima (Viena, modelos alemanes) o en una ciudad nueva (Ciudad Jardín, Chicago). En todos los casos, la integración del verde a la ciudad adquirió un inusual protagonismo pero, siempre dentro del ámbito de lo romántico, de lo visual, del ornato, de lo contemplativo y de lo recreativo.

³ Patetta Luciano: *Historia de la Arquitectura*. Madrid, 1997. De *Principi di Architettura Civile*, Tomo I, pág. 3, Ed. Finale, 1781.

La transformación de París que proyectó Haussmann se convirtió en el primer modelo de ciudad con más influencia en el mundo. Por primera vez integró los componentes que ha caracterizado a la ciudad industrial hasta mediados del siglo XX: equipamientos públicos, gestión urbana, bulevares, jardines, parques urbanos y periurbanos (los bosques de *Boulogne* y *Vicennes* suman 1.781 Ha.)

La dialéctica entre lo rural y lo urbano o sea, entre el ambiente natural y el construido adquirió una considerable importancia. H.D. Thoreau, admirado por Emerson escribió su testimonio sobre: *La vida en el bosque*, sesenta y nueve años después de la independencia de su país, EE.UU (1776). En 1872, Frederick Law Olmsted, diseñador del Central Park en Nueva York dijo que allí estaban **los pulmones de la ciudad**

En Europa en el siglo XIX se expresará en las propuestas del socialismo utópico y en una expresión autónoma pretendidamente equilibrada en la Ciudad Jardín de Howard (1899). Sus planteamientos teóricos tuvieron más éxito que sus realizaciones.

Debido a las consecuencias del gran incendio de Chicago (1871), Daniel Burnham fue contratado por el Club de Comerciantes para realizar el Plan para la nueva ciudad (1909). Para ello viajó con una numerosa comitiva a Europa con el fin de recoger las mejores experiencias urbanas sobre todo en Londres, París y Viena. Finalmente el Plan incluyó una **red jerarquizada de parques**, la protección de toda la margen del Gran Lago, los equipamientos públicos y un sistema diferenciado de vías, muchas de ellas arboladas; se convertirán en las características fundamentales de la conocida como *Beatiful City* que se la puede emparentar con el movimiento europeo de las *Ciudades Jardín*⁴ por su preocupación de aproximar la naturaleza a la ciudad con el fin de embellecerla y hacer más agradable la vida.

Hasta que llegó el **Movimiento de la Arquitectura Moderna, la Carta de Atenas** y a partir de la postguerra, su adopción en el nuevo Planeamiento Urbanístico hasta los años setenta del siglo pasado, más como doctrina que como teoría. La arquitectura y la ciudad fueron vinculadas a los principios productivistas (producción en serie, bloques) y funcionalistas debido a lo cual, la ciudad quedó sometida a la zonificación y a cuatro funciones: circular, habitar, trabajar y recrear. Simultáneamente “la calle había muerto”, el bloque aislado comenzó a imponerse y sobre todo, el significado general del **tiempo libre** y del espacio libre, amplió aquel específico que había tenido hasta entonces el ocio, el parque y el jardín en la ciudad. Aquí está el origen de los inútiles espacios residuales entre bloques que abundan en la ciudad moderna.

⁴ Guerran Roger-Henry: Sobre los orígenes de las ciudades Jardín en Europa. En *Ciudades* 6: 17-20. 2001

La Carta de Atenas (1933) en el capítulo que hace referencia a la recreación dice:

30. “Las **superficies libres** son, en general, insuficientes.
31. Cuando las **áreas son de una extensión suficiente** están generalmente mal asignadas, y por este hecho son poco utilizables para la masa de los habitantes.
32. La ubicación periférica de las **superficies libres** no se presta al mejoramiento de las condiciones de la habitación en las zonas congestionadas de la ciudad.
33. Las raras instalaciones deportivas, en general, a fin de emplazarlas en las proximidades de los usuarios, estaban instaladas provisionalmente en terrenos destinados a futuros barrios de viviendas o industriales. Precariedad y trastornos incesantes.
34. Los terrenos que podrían ser destinados a las **horas libres** semanales se hallan a menudo mal comunicados con la ciudad
35. En lo sucesivo, todo barrio residencial debe contar con la **superficie verde** necesaria para la ordenación racional de los juegos y deportes de los niños, de los adolescentes y de los adultos.
36. Los islotes insalubres deben ser demolidos y sustituidos por **superficies verdes**: con ello, los barrios limítrofes **resultarán saneados**.
37. Las nuevas superficies verdes deben asignarse a fines claramente definidos: **parques infantiles**, escuelas, centros juveniles o construcciones de uso comunitario, vinculado íntimamente a la vivienda.
38. Las **horas libres** semanales deben pasarse en lugares favorablemente preparados: **parques, bosques**, terrenos deportivos, estadios, playas, etc.
39. **Parques, terrenos deportivos**, estadios, playas, etc. Debe fijarse un programa de distracciones en el que quepa toda clase de actividades.
40. Deben estimarse los elementos existentes: **ríos, bosques, colinas**, montañas, valles, lago, mar, etc.”

Queda claro que las superficies verdes (parques), se las incluye dentro de los espacios, terrenos o superficies libres (de construcción) incluso con carácter legal; por ejemplo en España a partir de 1956⁵. En esta Ley se dice que los espacios libres estarán destinados al **embellecimiento, a la mejora de las condiciones sanitarias, a parques y a jardines públicos**. Se añade que “cuando se trate de conservar o mejorar

⁵ Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. 12.05.1956

monumentos, **jardines, parques naturales o paisajes**, requerirá la inclusión de los mismos en catálogos”.

Estos principios que bien pudieron alimentar la teoría, fueron convertidos en doctrina y pronto se los puso en el ámbito operativo e instrumental. La Ley del Suelo de **1975** que reforma la anterior, estableció un índice de espacios verdes: La “Estructura general y orgánica del territorio integrada por los elementos determinantes del desarrollo urbano y, en particular, los **sistemas generales** de comunicación y sus **zonas de protección**, los **espacios libres** destinados a parques públicos y zonas verdes en proporción no inferior a 5 m² **por habitante**, a equipamiento comunitario y para centros públicos.” Lo dicho lleva implícito que la ciudad es el resultado de la interacción entre el espacio público y el privado (edificación).

Hasta tanto, G. F. Chadwick en *Una visión sistémica del Planeamiento* (1973), había adaptado la *Teoría General de Sistemas* de Berhalanffy (1950) a la ciudad. Desde entonces hasta hoy según la normativa, estará organizada por cuatro sistemas generales de: infraestructuras, vías, **espacios libres** y equipamientos.

En España se había fundado el IEAL en 1940. En las décadas de los años setenta y ochenta publicó una serie de libros de obligada consulta para los urbanistas. Entre ellos, el de Luis Rodríguez Avial: *Zonas verdes y espacios libres en la ciudad* (1982). En él se resume la teoría, la práctica y la normativa aunque lejos de cuanto sucederá en los años posteriores debido a la crisis internacional del crecimiento económico vigente (Sostenibilidad), al auge de la Ecología, al aumento de la población mundial y urbana; sobre todo, a la formulación de sucesivos indicadores sobre la capacidad de carga del planeta. Es entonces cuando el verde escapa de su delimitación convencional para adquirir una enorme y trascendental importancia.

En 1998 Andalucía asumió las competencias en Urbanismo y dictó la primera Ley en 2002. Su última modificación es de 2012; en ella se amplía todo su contenido operativo e instrumental (hacer) rehuendo la posibilidad de incorporar los desarrollos teóricos, los nuevos conceptos (pensar). Al mismo tiempo, se deja un amplio margen a las generalizaciones y a la discrecionalidad. Así por ejemplo, acerca de los sistemas urbanos de las leyes anteriores. En el Art. 10, se dice: “Determinaciones. c1: **Parques, jardines y espacios libres públicos** en **proporción adecuada** a las necesidades sociales actuales y previsibles, que deben respetar un estándar mínimo **entre 5 y 10 m²** por habitante o por cada 40 m² de techo destinado a uso residencial. Reglamentariamente **se podrá determinar** el estándar mínimo según las características del municipio” La Sostenibilidad que en el Informe H. Brundtland tiene una vinculación con los valores humanos, se la convierte en adjetivo banal⁶. Las palabras: paradigma,

⁶ Jorge Benavides Solís: La Sostenibilidad de valor a adjetivo banal. En *El País* 04.10.2007

http://elpais.com/diario/2007/10/04/andalucia/1191450148_850215.html

Ecología, verde, bosque, centralidad, no aparecen ni una sola vez en la Ley. Se determina proteger el paisaje pero éste todavía no está definido en ninguna norma andaluza.

Hausmann en el siglo XIX introdujo por primera vez la vegetación en la ciudad por dos razones funcionales: una estética, el embellecimiento y, otra práctica, la salud mental y física, el sol y la oxigenación. Sin embargo, en el siglo XXI, tanto el Planeamiento como las Leyes vigentes todavía no han enriquecido sus contenidos con los actuales significados y las nuevas funciones vinculadas al modelo de desarrollo cuyas primeras advertencias provinieron, a partir de 1972, del Club de Roma y de las Naciones Unidas.

1.3 La emergencia de los nuevos significados del verde

La R.A.E. recién en 1989 incorporó una quinta acepción a la palabra **desarrollo**: “Fig. Progresar, crecer económica, social, cultural o políticamente las comunidades humanas” que a su vez, se la ha matizado a partir de 2006: “m. *Econ.* Evolución progresiva de una economía hacia mejores niveles de vida.” En una economía de mercado la equivalencia de significados entre crecimiento y desarrollo, cuantitativamente resulta obvia, como se asumió desde la primera revolución industrial⁷; no así, si se hacen consideraciones cualitativas.

Ya en la segunda mitad del siglo XX, se hizo escandalosa la diferencia de riqueza entre los países agrupados en la ONU. Muchos habían sido descolonizados hace pocos años, La mayoría son cada vez más pobres. Este hecho ha obligado a matizar el significado de desarrollo.

El desarrollo era un problema existente entre los pobres, no entre los ricos; sin embargo resultaba impostergable que aquellos también tuvieran acceso a los mínimos servicios sociales básicos. Los países ricos lo asumieron como una acción benéfica, de cooperación, la concesión de préstamos a los pobres para contribuir al “desarrollo social” que preocupaba a la ONU⁸.

⁷ Adam Smith ya lo señala en "*Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*"

⁸ Los precedentes del concepto del PNUD son el llamado "enfoque de las necesidades básicas" planteado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en 1974 y el "desarrollo a escala humana" popularizado por la Fundación Dag Hammarskjöld. Carmona A. Marlene et. alt: *Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico*. Medellín 2004

En **1972** el Club de Roma advirtió: "No puede invocarse un crecimiento económico continuado ya que los recursos son finitos". Ignacy Sachs para conciliar el aumento de la producción y sus efectos para identificar el nuevo modelo propuso el neologismo "ecodesarrollo" o desarrollo ecológico. Henry Kissinger dos años después lo vetó, a pesar de haber sido utilizado por las NN.UU en la **Declaración de Cocoyoc** del mismo año⁹.

El crecimiento económico vigente ha comprometido seriamente al Medio Ambiente (contaminación), a la construcción del hogar de los seres vivientes (Ecología, biodiversidad) pero también a los recursos de la vida, o sea, a los naturales no renovables (Sostenibilidad).

El problema del desarrollo no es sólo cuantitativo, también es cualitativo, vinculado a la calidad de vida. Este es el problema que se está abordando en el ámbito interno e internacional de las naciones

Antaño, el crecimiento era una aspiración solamente de los países subdesarrollados (pobres). El actual modo de desarrollo con una economía globalizada implica a todos los países y, por sus irreversibles consecuencias, la Sostenibilidad se ha convertido en una irrenunciable responsabilidad social frente al futuro. Textualmente el Informe Brundtland dice:

Desarrollo Sostenible "es el que **satisface las necesidades del presente sin dañar la capacidad de las nuevas generaciones** para satisfacer sus propias necesidades". Este contenido será desarrollado y matizado sucesivamente a partir de los documentos aprobados en la Conferencia de Río o Cumbre de la Tierra, para el Medio Ambiente y el Desarrollo en **1992**:

- La Agenda 21. Plan de acción que tiene como finalidad metas ambientales y de desarrollo en el siglo XXI
- La Declaración sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Los derechos y deberes de los Estados
- La Declaración de principios sobre los bosques, y
- Las Convenciones sobre el cambio climático, la biodiversidad y la desertificación.

En conferencias sucesivas se desarrollarán dichos Acuerdos: Carta de Aalborg sobre las *Ciudades sostenibles* (**1994**), Protocolo de Kyoto, *Cambio climático* (**1997**), Cumbre de Johannesburgo sobre *Desarrollo Sostenible* (**2002**) y Río+20: *El futuro que queremos* (**2012**)

⁹ <http://www.unep.org/geo/geo3/spanish/045.htm>

1.4 Desarrollo, crecimiento, expansión urbana.

En suma, durante los últimos cuarenta años las Convenciones, Informes y demás instrumentos avalados por las Naciones Unidas han desarrollado el marco de una doctrina internacional sobre el desarrollo y la protección del planeta, de sus recursos naturales, sobre todo, de aquellos no renovables.

Al respecto y de manera paralela también se ha enriquecido una teoría general sobre el desarrollo, ya sea bajo líneas descriptivas o interpretativas y, otras particulares acerca del Desarrollo Sostenible. Según los economistas, dentro de las primeras están aquellas que parten de la modernización, de la dependencia, de los sistemas mundiales y de la globalización. En cambio dentro del desarrollo teórico específico, a partir del Informe de Roma (D.H. Meadows) el aporte de: I. Sachs, N. Georgescu-Roengen, A.K. Sen, V. Smith, W. Rees y M. Wackernagel, J. A. Allan, Arjen Hoexstra, M. Neef, S. Latouche, y de numerosos autores más, ha sido muy importante, sobre todo porque ha hecho posible la definición de conceptos y de varios índices e indicadores que permiten relacionar la capacidad del planeta con las posibilidades del crecimiento económico y con el desarrollo.

El cálculo de la **Huella Ecológica** marcó un hito imprescindible. William Rees y Mathis Wackernagel (1996) la definen como "el área de territorio productivo o ecosistema acuático necesario para producir los recursos utilizados y para asimilar los residuos producidos por una población definida con un nivel de vida específico, donde sea que se encuentre esta área". Se había conseguido un modo de cuantificar la relación entre el consumo humano con la producción de su entorno en cada país. Así es como se han determinado también otras huellas: la del carbón (contaminación del **aire**), de la energía (combustible, **fuego**) y del **agua** (2002). A estos indicadores hay que añadir otro no menos importante; la **Mochila Ecológica** es decir, la "cantidad de naturaleza que debe removerse (utilizarse) para obtener un determinado bien de consumo. Se calcula, restando el peso del objeto fabricado del total de los materiales removidos y utilizados. Por ejemplo, para obtener un anillo de oro de 5gr se ha tenido que remover 1750 Kg de otros materiales. Quien lleve puesta una camiseta de algodón negra, cargará sobre sus hombros, metafóricamente una mochila con un peso de 4.583,70 Kg."¹⁰

¹⁰ Friedrich Schmidt-Bleek; [Rainer Klütting](#): Wieviel Umwelt braucht der Mensch MIPS. *Das Maß für ökologisches Wirtschaften. [Gebundene Ausgabe]*. Basel 1.994, <http://www.factor10-institute.org/>

Tres de los cuatro elementos de la vida, recursos naturales no renovables: agua, fuego (energía) y aire prácticamente tienen sus correspondientes huellas que puede calcularse por habitante; no así de manera específica la tierra, el suelo. Desde mi punto de vista, la **huella del suelo urbano** estaría determinada, sobre todo, por el consumo del suelo con fines urbanísticos por habitante, porque convertido en ciudad, se hace irrecuperable. Como derivado de lo anterior también cobra importancia la determinación de la **huella verde urbana**, producto de la relación de la superficie verde urbana y el número de habitantes, con la densidad urbana de árboles, con el número de árboles singulares de mayor capacidad de absorción del CO₂ y con el índice de árboles por aparcamiento en superficie. Estas dos huellas, son parte de las conclusiones de dos investigaciones realizadas en veinte y seis municipios de Andalucía¹¹.

Según los Informes de Naciones Unidas, en 2008, uno de cada dos de los 7.000 millones habitantes del planeta ya, vivía en un núcleo urbano. En menos de treinta años, cuando la población mundial llegue a 9000 millones, serán tres de cada cuatro. En consecuencia, en las áreas urbanas se hará patente la calidad de vida que, según M. Davis (2006), se concentra en los niveles extremos: en los *slums* y en los barrios privados. El consumo y la demanda de servicios como nunca antes, estarán concentrados en las ciudades, las mega-ciudades (más de 15 millones de habitantes) y las regiones urbanas¹². Esta realidad condicionará el desarrollo de varias disciplinas y ciencias urbanas como por ejemplo, la Urbanística y la Economía. Sembrar árboles en las ciudades es una medida preventiva ante este continuo e intenso proceso de urbanización.

Roberto Camagni¹³ en su libro *Economía e pianificazioni della citta sostenibile. (Bologna 1995)* dice que, a los tres factores clásicos fijos de producción: el capital, la naturaleza y el trabajo, habría que añadir uno móvil sobre el Medio Ambiente dentro del cual el **verde urbano** juega un papel importante.

La ciudad, “analizada de manera abstracta es un ecosistema: a) es un conjunto estructurado de elementos que se muestran como individuos, poblaciones y comunidades con estructuras jerarquizadas que presentan relaciones entre sí y operan de forma conjunta de acuerdo con pautas observables y cuantificables. b) Sufre cambios temporales; las ciudades cambian y su relación con el medio ambiente. c) Sus componentes muestran conexiones entre sí, actuando en forma conjunto con alto grado

¹¹ Benavides Solís Jorge: FIUS-ADAD: *Integración de nuevos pobladores en los núcleos urbanos de las áreas metropolitanas*. Estudio Urbanístico. Sevilla 2008

¹² AA.VV. Benavides Solís Jorge: *El mundo se ha hecho urbano. El Traje del Emperador. 13 propuestas para desnudar el poder*. Sevilla 2012

¹³ Camagni Roberto. *Economía e pianificazione della citta sostenibile*. Bologna 1995

de homeostasis d) Presenta propiedades derivadas o emergentes no explicables a través de la observación de sus elementos individuales, sino identificables a través de la interacción entre ellos. Utilizando conceptos ecológicos básicos, la ciudad tiene: un biotopo, poblaciones con estructura espacial, una estructura temporal, tendencias de azar y de caos, manifestaciones de auto-organización, flujos de energía y materia y un metabolismo cuantificable.”¹⁴

A partir de esta concepción general, Salvador Rueda propone un modelo urbano ecológico para el diseño de Planes Parciales (futura ciudad). Parte de un “conjunto de indicadores que se articula en siete grupos o ámbitos: 1. Ocupación del suelo, 2. Espacio público, 3. Movilidad, 4. Diversidad de usos y funciones urbanas, 5. Biodiversidad, 6. Metabolismo, y 7. Cohesión social; que a su vez se agrupan en cuatro ejes que son los definidores del modelo de ciudad: **compacidad** (1, 2 y 3), complejidad (4 y 5), eficiencia (6), cohesión social (7).”¹⁵

Las **formas de expansión** de la ciudad industrial hasta la década de los años ochenta dieron como resultado una ciudad continua y compacta (la llamo de las 2C); por lo tanto, comparativamente, con un eficiente consumo de suelo aunque con varias deficiencias (zonificación, exclusividad de usos), insuficiencias (espacios verdes) y carencias (ausencia de un gobierno metropolitano). La vigente forma de expansión resulta insostenible. Ha dado como resultado la ciudad que la identifico como de las 4D: diferente a la tradicional (sin tejido urbano), dispersa (archipiélago como metáfora topológica), despilfarradora (altísimo consumo de suelo) y depredadora (pérdida intensiva y extensiva de la biodiversidad)¹⁶.

El **consumo del suelo ocupado con fines urbanísticos por habitante, es un índice** que condiciona la densidad de población y la compacidad; ayuda al aumento de la eficiencia urbana y con ello la reducción del consumo de los recursos naturales no renovables. En el estudio realizado en veinte y seis municipios andaluces de áreas metropolitanas, llegué a determinar en 300 m² de suelo con fines urbanísticos por habitante como índice sostenible. Convendría incluirlo en la normativa al menos como un indicador urbano. De la misma forma sería oportuno proceder con la **huella verde urbana**, sobre la cual he comenzado a trabajar.

¹⁴ Clemente Figueroa Manuel: La ciudad como ecosistema sostenible. En *Revista de Enseñanza Universitaria. Número extraordinario*. Sevilla 2007: 69-87

¹⁵ Rueda P. Salvador: Urbanismo ecológico. En *e-Urban* nº2. Madrid 2011

¹⁶ Benavides Solís Jorge: Diccionario Urbano. Barcelona 2009. “En el conjunto de Andalucía la huella de **consumo de suelo** por habitante se ha multiplicado por 4 en los últimos 50 años, pasando de 87m² en el año 1956 a más de 337m² en 2007” dice la Junta de Andalucía.

2. SEVILLA. EL VERDE EN EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.

En España existe un Sistema de Espacios protegidos. El Plan de Ordenación Urbanística de Andalucía (POTA) lo incorpora y recoge los significados generales de la Sostenibilidad y de las condiciones de los espacios libres como parte de los equipamientos cuyas funciones fueron definidas por la lejana teoría del siglo XIX.

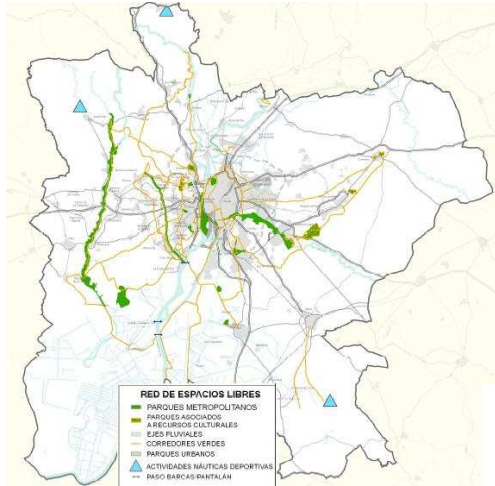
El Plan de Ordenación de la Aglomeración Urbana de Sevilla (POTAUS), “parte de una concepción amplia sobre el **espacio libre**, entendido como la malla continua que sirve de soporte físico al sistema territorial metropolitano dentro de la cual, los espacios libres de uso público son un subsistema definido por su **funcionalidad recreativa**”¹⁷ Está constituida por: la Red de Espacios Naturales Protegidos, los espacios apoyados en los recursos naturales o territoriales existentes, los espacios vinculados a la red de drenaje y aquellos parques de futura generación. Solamente reconoce la funcionalidad recreativa, disociándola de aquellos contenidos útiles para la protección del verde como factor de Sostenibilidad integral.

En la Memoria del Plan General de Ordenación Urbanística de Sevilla (PGOU) en cambio, recoge las preocupaciones actuales sobre los espacios públicos y luego describe el sistema de espacios libres, la ordenación espacial del sistema verde y finalmente cuantifica y determina el nivel dotacional de los espacios libres. Considera que un índice recomendable para el futuro debería estar alrededor de los 20 m²/habitante. En la actualidad llega a contabilizar 13 m² por habitante. En Bolonia y en otras ciudades europeas se ha propuesto 30 metros cuadrados por habitante¹⁸. Uno de los vacíos más notables es el análisis sobre: localización, dimensión, forma, distribución y características de los espacios libres (públicos). Indirectamente y, sólo en parte, lo ha hecho una ponencia presentada en CONAMA 10: “Análisis de la Sostenibilidad en Sevilla” (por barrios-ciudad). Tomando en cuenta solamente las “zonas verdes”, el color el verde representa la más alta y el rojo la más baja que, como se ve, corresponde a la mayor parte de la ciudad.

¹⁷ Junta de Andalucía: POTAUS. 2009^a.

¹⁸ <http://www.cittalia.it/>

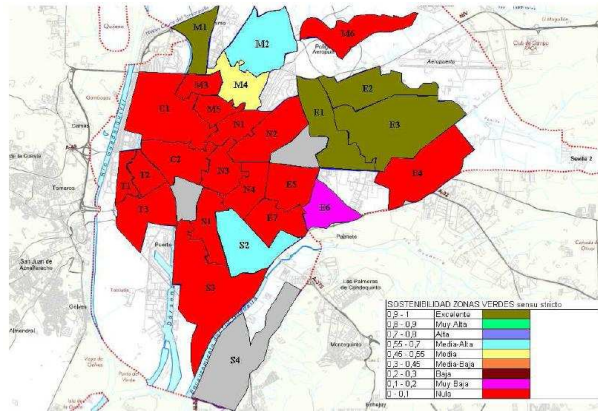
Municipio de Sevilla



Red de espacios verdes.

Fuente: POT AUS 2009

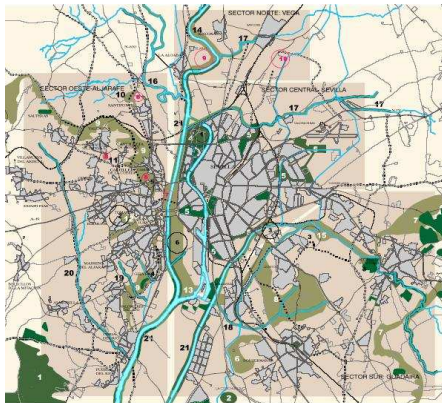
Ciudad de Sevilla.



Sostenibilidad según Zonas verdes.

Fuente: J.M. Rodriguez Mellado 2010

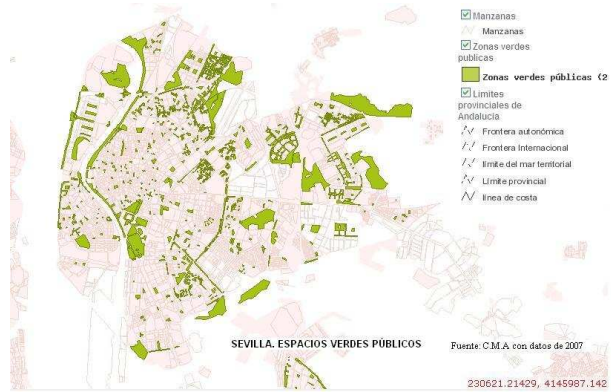
Sevilla. Área Metropolitana



Espacios verdes.

Fuente: Junta de Andalucía 2000

Sevilla. Área Metropolitana



Espacios verdes públicos.

Fuente: C. Med. Ambiente 2010. Datos de 2007

Todo lo dicho anteriormente pone en evidencia que en el Planeamiento regional, subregional y local, se mantienen los conceptos, significados y funciones del “verde” que le fueron asignados desde el siglo XIX, vinculados al embellecimiento, la distracción, a las dotaciones, los equipamientos y la normativa. Por otra parte en Andalucía, el sistema de estadísticas no permite constatar cuantitativamente la evolución a partir de las propuestas hechas en los diferentes Planes que por otra parte, tal como se aprecia en las imágenes, carecen de una representación cartográfica uniforme. Dan la impresión de que la información proveniente de un mismo territorio no fuese la misma.

Sevilla tuvo su primer Plan General en 1946. El más determinante fue el anterior al vigente aprobado en 2006 pero, redactado con información de años anteriores inmediatos. En las siguientes tablas es posible constatar la relación cuantificada entre el área ocupada con edificaciones (suelo sellado) y aquella ocupada con zonas verdes. Contrariamente a lo que podría suponerse, el porcentaje del suelo ocupado con verde en 1920 es mucho más alto que el de 2003. Eso significa que el modelo de expansión debería cambiar para hacer más eficiente el consumo del suelo.

SEVILLA 1920.		
SUPERFICIE OCUPADA		
PARTES DE CIUDAD	Superficie	%
Recinto amurallado	280,00 Ha	82,07
Centralidad dura		
Jardines colindantes	63,92 Ha	17,93
Centralidad blanda		
TOTAL CIUDAD	356,42 Ha	100,00

SEVILLA 1920.		
SUPERFICIE OCUPADA desglosada		
PARTES DE CIUDAD	Superficie	%
Recinto amurallado	280,00 Ha	78,56
Centralidad dura		

Recinto amurallado	12,50 Ha	3,51
Centralidad arbolada intramuros		
Jardines colindantes	63,92 Ha	17,93
Centralidad blanda		
TOTAL CIUDAD existente	356,42 Ha	100,00

SEVILLA. 2003			
SISTEMA DE <u>39 PARQUES URBANOS.</u>			
Superficie, Hectáreas			
Categoría	Existente	Prevista	Total
PU	551,25	578,69	1.129,96
Fuente: .PGOU 2006			

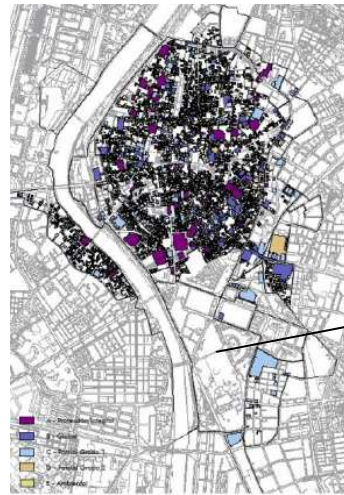
<u>SEVILLA. 2003.</u>		
SUPERFICIE OCUPADA		
PARTES DE CIUDAD	Superficie	%
	Ha	
Ciudad construida, suelo ocupado	8760,60	93,80
Espacios verdes	578,69	6,20
TOTAL CIUDAD	9339,29	100,00
Fuente PGOU. Elaboración JBS		

Sevilla 1920 – 2003. RESUMEN						
EVOLUCIÓN: OCUPACIÓN DEL SUELO EN HECTÁREAS.						
CIUDAD DURA – CIUDAD VERDE						
Año	Ciudad construida Dura	%	Ciudad Verde blanda	%	TOTAL CIUDAD	%
1920	280,00	82,07	63,92	17,93	356,42	100
2003	8760,60	93,80	578,69	6,20	9339,29	100
Fuente: PGOU. Elaboración JBS						

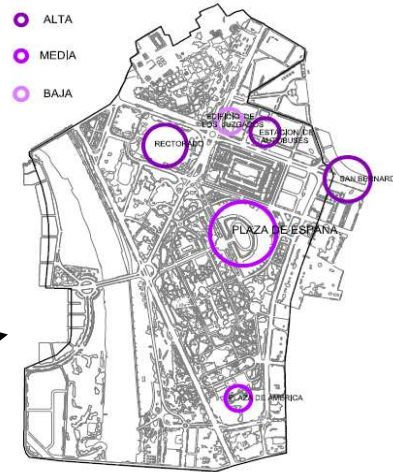
2.1 Centro y verde en Sevilla

Cuando todavía el campo era lo opuesto a la ciudad y sus bordes estaban perfectamente delimitados por murallas y puertas, la ciudad era a la vez, centro y periferia. Esta situación se mantuvo en Europa hasta fines del siglo XIX. El centro correspondía al área de fundación del núcleo; a la mayor densidad cultural, simbólica y representativa, al área más antigua de intercambio y comercio; también de mayor valor por el índice de localización. Es una persistencia en la mayoría de ciudades de cualquier tamaño.

Hasta que los ensanches se hicieron indispensables, primero aquellos históricos, contiguos al caserío existente, posteriormente los modernos (polígonos residenciales, Carta de Atenas, bloques aislados), en principio, distantes del antiguo recinto amurallado; luego fueron agregándose para conformar una ciudad continua y compacta. En cambio, el proceso contemporáneo de expansión ya no configura un Ensanche sino un mosaico variado de “contenedores de ladrillo” que caracterizan a la ciudad dispersa en el territorio, carente de un posible borde.



Sevilla. Conjunto Histórico



Focos de alta intensidad de actividades

Si tomamos en cuenta el contenido de las sendas Cartas de Atenas de 1931 y 1933, la teoría de la protección de los centros históricos, o sea de la parte más importante de la ciudad construida que heredamos, es coetánea a la de la ciudad moderna pero, solamente pudo desarrollarse precisamente debido al fracaso de los postulados de la ciudad hecha después de la segunda guerra mundial. Un grupo de arquitectos italianos agrupados en la *Tendenza* lo hizo posible, sobre todo a partir del libro de Aldo Rossi: *Arquitectura de la Ciudad* (1971) en el que se rescata el valor del tejido urbano, de los elementos primarios y de las tipologías.

Por su parte, en 1964 el ICOMOS para dar continuidad al Congreso de Atenas se organiza y redacta la Carta de Venecia. Al Interior de dicho Comité asesor de la UNESCO, se encuentra el **Comité Científico Internacional de Jardines Históricos** y Paisajes Culturales que también ha redactado varios documentos de protección y gestión.

Transferida la competencia sobre educación y cultura del Estado a las Autonomías, en **1991** se aprobó la Ley de Patrimonio Histórico Andaluz con similares contenidos a los de la nacional; en **2007** y luego en **2012** se la modificó para incluir más tipologías de inmuebles que deben ser protegidas. En este contexto, el BOE del 06 de noviembre de 1990 publica la declaración como BIC del **Conjunto Histórico de Sevilla** cuya extensión total es de **783 Ha**, incluye parte del río, el antiguo recinto amurallado y parte del ensanche de 1929 con **731 bienes inmuebles protegidos** en el Catálogo del Patrimonio Andaluz: 727 inscritos y 4 incoados, incluidos: a) el Parque de María Luisa; b) Los Jardines de Cristina, Jardín de la Reina, Parque de las Delicias c) Huerta del Retiro

del Alcázar, Paseo de Catalina de Ribera y Jardines de Murillo, declarados Bienes de Interés Cultural en 1983, 2004, y 2002 respectivamente. De hecho, el centro de Sevilla quedaba integrado por una parte construida (dura) y otra verde (blanda). Ambas, también unidas por el Guadalquivir. Es lo que pretendo poner en valor.

Solamente en el Recinto de la Expo del 29 existen los siguientes inmuebles protegidos: Un indudable recurso turístico a desarrollar.

SEVILLA. PGOU. SECTOR PROTEGIDO CC.S26. RECINTO DE LA EXPOSICIÓN DE 1929		
	BIEN PROTEGIDO	GRADO DE PROTECCIÓN
01	Hotel Alfonso XIII. 1915 concurso. Idea básica del proyecto de Espiau y Urcola	C
02	Antigua Fábrica de Tabacos. Rectorado de la Universidad. El edificio industrial del siglo XVIII , es uno de los de mayores dimensiones y mejor arquitectura de su género en España, a la vez que uno de los más antiguos de esa tipología que se conservan en Europa	B
03	Palacio de San Telmo. Presidencia de la Junta. Se inició en 1682 sobre terrenos extramuros, propiedad del Tribunal de la Inquisición, para colegio-seminario. Un siglo después se convirtió en el Colegio de la Marina. Desde 1991 se destinó a la Junta de Andalucía	B
04	Casino de la Exposición Teatro Lope de Vega. 1929 , Arq. Vicente Traver y Tomás. Constituyó, junto al <i>Casino</i> , el <i>Pabellón de la Ciudad de Sevilla</i> El teatro ocupaba una superficie de 4.600 m ² y podía acoger a 1.100 espectadores	B
05	Pabellón de Chile. 1929 . Arq. Juan Martínez Gutiérrez. Ejemplo vanguardista. Mientras el resto de pabellones eran regionalistas o indigenistas, éste representaba las elevaciones de los Andes y la llanura costera chilena. Esto se consiguió mediante un juego de volúmenes que acababan en una torre	C
06	Pabellón de Perú. Arq. Manuel Piqueras Cotolí tiene elementos coloniales como el balcón inspirado en aquel del Palacio Torre	C

	Tagle (1735) de Lima. Tiene reminiscencias mudéjares.	
07	Pabellón de Uruguay, Arq. Cravotto. Recrea la arquitectura nacionalista partiendo de las influencias europeas	C
08	Biblioteca Pública Infanta Elena. Arq. Cruz y Ortiz. Arquitectura contemporánea. Se integra adecuadamente en el conjunto de la Expo.	B
09	Pabellón de Estados Unidos. Arq. William Templeton Johnson. De estilo Californiano en su versión culturista, se hicieron 3 edificios con una superficie construida de 7500 m ² , entre ellos un cinematógrafo. Actualmente solo queda en pie el edificio Principal.	C
10	Costurero de la Reina. 1893. Arq. Juan Talavera y de la Vega. De estilo neomudéjar, se levanta por orden de Antonio de Orleans, duque de Montpensier. Influenciado por la arquitectura orientalista que en esos momentos estaba de moda en Inglaterra.	B
11	Plaza de España. El edificio de planta semicircular es de Aníbal González. Uno de los ejemplos más representativos de la arquitectura regionalista.	B
12	Pabellón de Guatemala. Arq. José Granados de la Vega (sevillano), El edificios tiene apenas 300 m ² ; concebido como un espacio diáfano, en dos plantas, un sótano y una planta principal. Recuerda a técnicas procedentes de la arquitectura alemana. El toque regionalista se da a través de unos azulejos con motivos indigenistas de la fábrica de Ramos Rejano.	C
13	Pabellón de Argentina. Hacia 1915, comienza a surgir en Argentina un discurso Neocolonial. A semejanza del regionalismo sevillano, los arquitectos neoconiales, son entendidos en modelos anteriores, surgiendo el arquitecto historiador. Entre estos, el arquitecto del Pabellón de Argentina, Martín Noel es uno de los más influyentes.	C
14	Pabellón de Domec. Obra de Aurelio Gómez Millán, de marcado carácter regionalista, realizado en ladrillo visto.	C
15	Conjunto Plaza de América. 1. Pabellón Real. Arq. Aníbal González. Gótico Isabelino con crestería, pináculos, puerta con arco rebajado 2. Pabellón de las Artes. Diseñado por Aníbal González El Estilo Neorrenacentista. Fue bautizado como Palacio del Renacimiento. Duplicó el presupuesto del Pabellón Mudéjar. 3.	B

	Pabellón del Arte Antiguo	
16	Pabellón de Marruecos. Arq. José Gutiérrez. Es un bello edificio, ecléctico, que recuerda a las mezquitas. Excelente carpintería. En él participan José Gutiérrez Lescura, director de la escuela de bellas artes de Tetuán y el Pintor Mariano Bertuchi	C
17	Pabellón de Colombia. Arq. José Granados de la Vega (sevillano) Está inspirado en la arquitectura religiosa colombiana. Ornamentación copiada de la decoración Chibcha y Quimbaya hecha por el escultor Rómulo Rozo.	C
18	Pabellón de México. Arq. Amabilis Domínguez, estilo Neocolonialista con referencias de la arquitectura de Yucatán	C
19	Jardines de Cristina	Esp. Urbano
20	Parque María Luisa	A
21	Paseo de las Delicias	Esp. urbano
Fuente, PGOU 2006		

2.2 La centralidad verde¹⁹.

Los antiguos romanos decían que cada lugar tiene un espíritu característico – *genius loci*- o sea, que cada hombre en el momento de su nacimiento tenía la tutela de un dios llamado *genio*, nos recuerda Agamben²⁰; es equivalente a decir que cada ciudad es irrepetible, tiene sus propias y singulares características. La Sevilla antigua lo es: singular y bella. Ha construido su lugar vinculado al río navegable; ha acumulado durante veinte siglos dentro del recinto amurallado un denso patrimonio cultural material e intangible. Hasta el momento constituye su única “**área central**” aunque existe otra que debido a su intensa actividad comercial y de ocio, está emergiendo al Este de la ciudad, en Nervión.

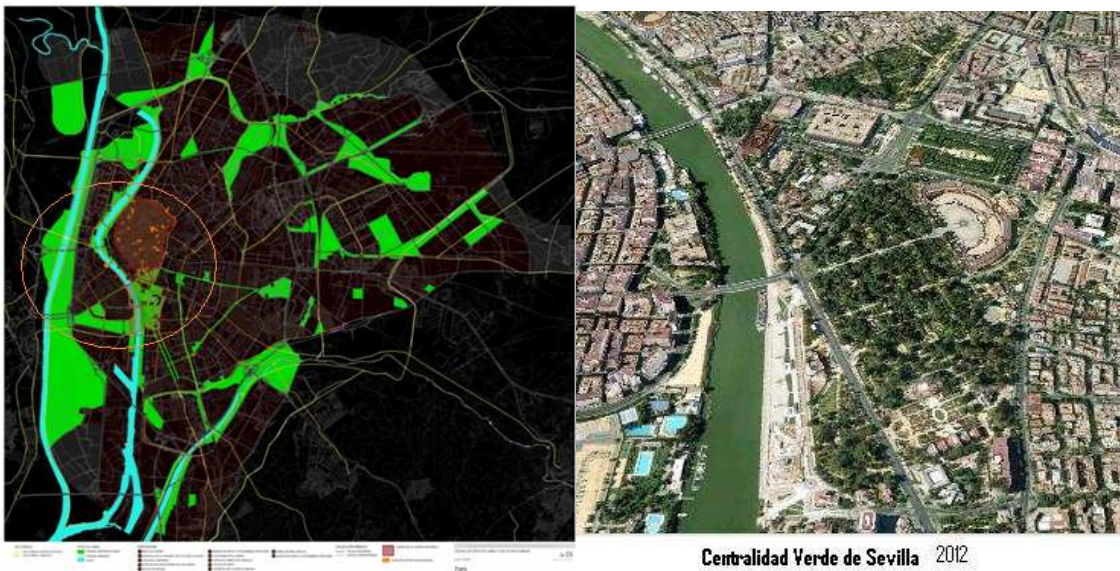
¹⁹ Sobre esta propuesta escribí un primer artículo en el Correo de Andalucía, el 29.04.2010: <http://blogs.elcorreoweb.es/tribunas/2010/04/29/sevilla-con-el-proximo-alcalde/> El 26.011.2011, cuando aún era candidato, Alcalde Zoido, coincidencialmente, propuso un Gran Parque Central:

<http://www.abcdesevilla.es/20101126/sevilla/zoido-propone-gran-parque-201011261519.html>

²⁰ Agamben Girogio: *Profanaciones*. 2005: 9 ss.

No hay una equivalente hacia el sur pese a que persisten suficientes factores históricos, sociales y económicos generadores de una intensa actividad administrativa, de turismo y de ocio que lamentablemente están desaprovechados. Es oportuno “ponerlos en valor, tomando en cuenta, además la presencia de varios focos de alta intensidad (ver imagen): Plaza España, Plaza de América, Rectorado de la Universidad, Juzgados, Estaciones de tren (San Bernardo), de Metro, de autobuses interurbanos (Estación de Cádiz) y el futuro aparcamiento subterráneo en la Avenida del Cid²¹

“Poner en valor” la “**centralidad verde**” de Sevilla supone recuperar la conciencia ciudadana sobre ella para hacerla eficiente. Empezó a fines del s. XIX desde el río, junto al centro histórico, el Paseo de Cristina -sin el hotel de su mismo nombre- , los Jardines de Murillo contiguos a los del Alcázar y el Parque de María Luisa cuyo verde, con el nombre de Paseo de Colón empieza en la orilla del Guadalquivir.



El centro y el verde en Sevilla. Fuente: PGOU 2006

Proteger los elementos naturales no renovables de la vida: agua, aire, tierra y fuego (energía) es una responsabilidad social pero, no por ello cabe renunciar a su aprovechamiento. Conviene mejorarlo. La situación en la que se encuentra actualmente el “verde” de Sevilla requiere de un estudio detallado que ponga en evidencia su positiva función con referencia a la contaminación ambiental, lumínica, acústica y estética, y con

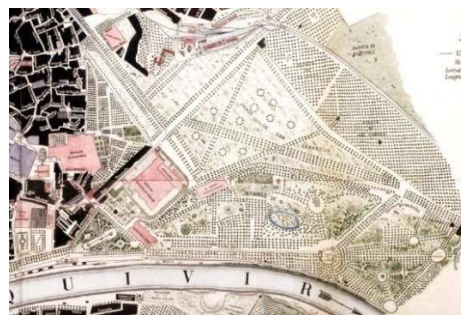
²¹<http://www.diariodesevilla.es/articulo/sevilla/1308400/urbanismo/abrira/parkings/prado/macarena/triana/y/nervion.html>

respecto al comportamiento del suelo no “sellado” que gracias a su permeabilidad, entre otras cosas, facilita la biodiversidad.

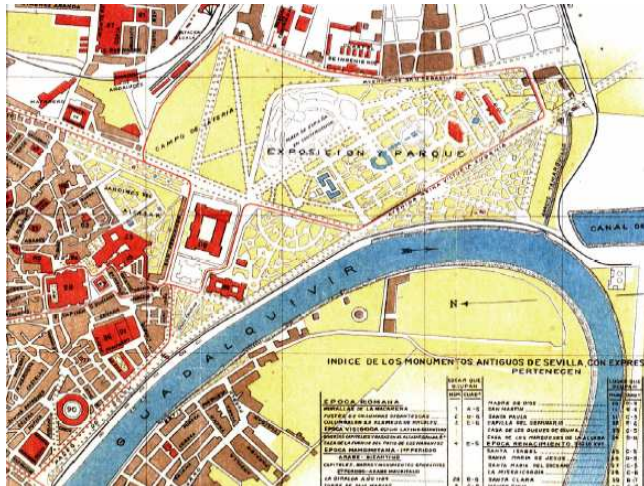
La desaparición de los gorriones de algunas ciudades centroeuropeas, es un indicador de que algo falla en los ecosistemas. Para corregirlos conviene evitar las “plazas duras” (ausencia de materia con vida), convertir en red los parques uniéndolos con calles arboladas y potenciar los corredores y los nodos verdes a lo largo del río para garantizar la diversidad biológica.

Se trataría de atar con un intangible cinturón al caserío, al río y al verde de Sevilla para hacer más confortable el espacio que vivimos y compartimos. Algo de eso se ha propuesto hacer el Paris post-Kioto con vistas al 2030 a raíz del concurso de ideas Convocado por Sarkozy en 2007.

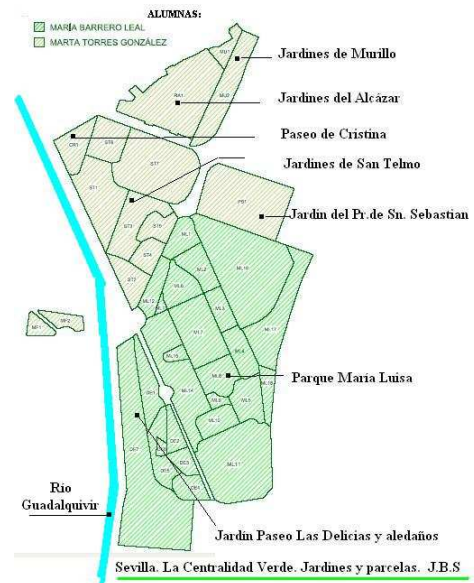
En Sevilla, entre la muralla y el río estaba el arenal, es decir el espacio vinculado al muelle y fue precisamente éste el que primero mereció atención para ordenarlo. En julio de **1830** se inauguró el **Salón de Cristina** (de Orelans) emprendido por Manuel de Arjona que remataba el paseo del río y continuaba por el Paseo de las Delicias. Diseñado por Melchor Cano. Fue así cómo empezó a conformarse la centralidad verde. El Salón de Cristina hasta principios del siglo XX era uno de los espacios más frecuentados por la aristocracia sevillana. Fue gravemente fragmentado con la construcción del Hotel Cristina, un edificio de escaso valor a diferencia del Hotel Alfonso XIII, levantados para la exposición del 29.



1910. Juan Talavera.



1910 A. Poley y Poley con meandro de los Gordales

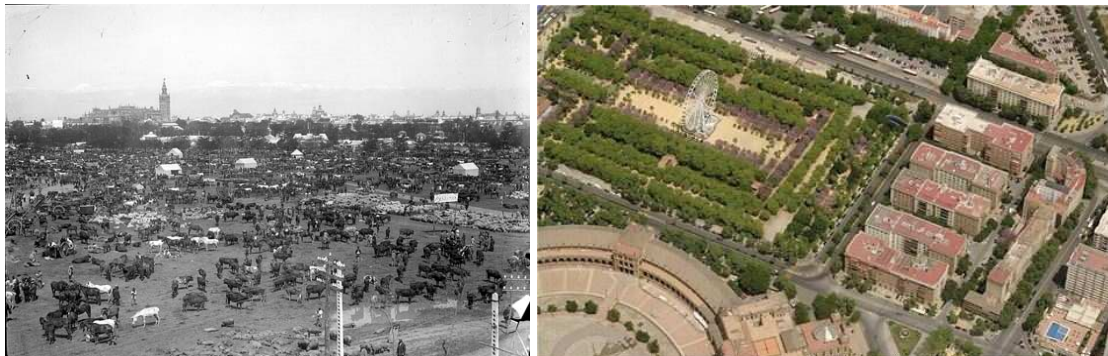


Centralidad verde. Jbs.

En **1911** Alfonso XIII cedió parte de la Huerta del Retiro para que allí se construyera el Paseo de Catalina de Ribera que, junto con los nuevos jardines, a pedido del periodista José Laguillo pasarán a llamarse **Jardines de Murillo** debido a que muy cerca, en el barrio Santa Cruz había nacido tan importante pintor sevillano. El diseño fue realizado por Juan Talavera en **1915** quien construirá el muro actual que los separa de los Jardines del Alcázar

En los planos de Talavera y de Antonio Poley y Poley se puede apreciar por una parte, la transformación de esta zona de la ciudad (ordenación hecha) y por otra aquella prevista para la exposición del 29. En el plano de 1919 se ve en forma clara que el campo de la feria de ganado todavía era ocupado como tal.

A finales de **1842** después de las consecuencias de un huracán, dos concejales presentaron una solicitud al Ayuntamiento para recuperar dos ferias medievales en esos terrenos que desde la reconquista y los repartimientos habían sido municipales (ejidos), una en abril y otra en setiembre. Se aprobó el 18 de septiembre de 1846 y se inauguró el 18 de abril de **1847** en el **Prado de San Sebastián**, con 19 casetas y con un éxito tal de público y de negocio que, ya al año siguiente, se dirigían los encargados de organizar la venta de ganado al Municipio para pedirle una mayor presencia de agentes de la autoridad porque "los sevillanos y sevillanas, con sus cantes y bailes, dificultaban la realización de los tratos". Aquí estuvo hasta **1972** porque el año siguiente ya se realizaría en el actual recinto



1915 Prado de San Sebastián 1997

Cuando los Duques de Montpensier decidieron residir en el Palacio de San Telmo, en **1849** llamaron al paisajista Lecolant para que diseñara un jardín romántico anexo al palacio que en 1893 decidieron donar a la ciudad. De ahí su nombre.

Su diseño fue modificado por Forestier en **1912** como parte de los preparativos de la Exposición de 1929. En algunos párrafos de su extensa memoria, dice:

“Desde la primera visita que hice a Sevilla cuando tuve el honor de ser llamado por el Comité Ejecutivo de la Exposición Hispano-Americana, se me presentó la ocasión de adquirir el conocimiento de las condiciones especiales de este país, así como los diversos detalles característicos de sus antiguos jardines. La aplicación inmediata sobre el terreno, expuesta en el primer proyecto estudiado sobre plano levantado por el distinguido ingeniero Seños Doblado, nos demostró la necesidad de estudiar otra solución a fin de conservar el aspecto interesante del centro del parque. En su consecuencia, yo tuve ocasión durante mi última estancia en Sevilla, verificada en el pasado mes de Septiembre, de establecer sobre el terreno las líneas principales del conjunto del nuevo proyecto, cuyo estudio se acordó verificar.”

“Tuve por lo tanto al hacer dicho estudio, una doble preocupación: primero establecer en el **parque María Luisa** un conjunto preciso, claro y simple donde había de colocarse las partes más floridas y disponerse la variedad y el interés de dicho conjunto; y segundo, respetar todos los árboles y aspectos antiguos imposible de obtenerlos rápidamente o en breve plazo. [...] Me he visto obligado a suprimir toda la grande perspectiva que había proyectado sobre el eje principal del parque (Monte Gurugú-Estanque de los Lotos). [...], la dificultad más importante surgía con la intersección de la ría (Estanque de los Patos), esta dificultad ha sido obviada con un estudio más completo y detallado del trazado actual que se fija ahora sobre el terreno, demostrándonos el partido que podemos obtener de esta disposición con el movimiento de terrenos cuyas modificaciones así lo exigen, hemos de respetar además los árboles existentes. Delante del Gurugu, el terreno más libre donde no se encontraban más que naranjos en su mayor parte enfermos, me ha permitido lo mismo que en la otra extremidad del lado Norte, la ocasión de proyectar una instalación nueva por completo.”

“Yo he pensado en el buen efecto que haría aprovechar un golpe de vista excelente para atenuar la monotonía de un plano generalmente uniforme, en el establecimiento de un jardín de plan inferior delante del Gurugú, para producir un bello contraste.”

“Aprovechando sobre todo las favorables condiciones del terreno para el cultivo de las rosas y otras flores, se pueden disponer en general y en la dirección indicada, parterres de flores brillantes y, sobre todo, un gran número de variedades de rosas, cuyos troncos deben estar provistos de una etiqueta indicadora de su nombre y clase. Estos parterres estarían rodeados por caminos en terrazas, con dirección Norte, a base de cipreses, y en otras partes cubiertos de emparrados. Detrás de los emparrados, los grandes árboles que existen en el Gurugú y en sus alrededores formarán un fondo admirable ya hecho y del cual nosotros no tendremos otra cosa que hacer más que exornarlo y completarlo.

“Nosotros nos preocupamos, dentro de lo que sea posible, el mayor nivel de estanques y de regueras para riego de plantaciones inmediatas a los mismos a fin de disminuir el riego por lanza y manga.

“Para circular por el interior del parque es necesario dar facilidades para ello, preocupándose de le estudio de las avenidas exteriores y de accesos fáciles y numerosos sin perder los puntos de perspectiva y asegurando la conservación del predio cuyas puertas se cerraran por las noches.

“La avenidas para el paseo de carruajes constituyen la vuelta interior del parque, abordando los puntos más interesantes y diversos. Con las avenidas que existen y nosotros conservaremos y las proyectadas tendremos un desarrollo total de 2.800 metros [...] La construcción de estos caminos para carruajes constituirán un nuevo gasto que no se había previsto en el primer proyecto. Al principio habíamos entendido que el arreglo exterior de los jardines no entraría en el presupuesto del parque, lo que era fácil de entender ya que se consideraban gastos de la Exposición. Pero esto sería quitar mucha belleza al parque, porque con ello se privaba a este predio del movimiento alegre y elegante de coches y de equipos del vecindario de Sevilla.

“Nosotros tendremos por consiguiente que presuponer aproximadamente unos 25.000 metros cuadrados de nuevas avenidas para carruajes, comprendida en ella y ya trazada, la que se conoce como de las Acacias.

“Sería demasiado larga la enumeración de las diferentes clases de árboles que tenemos la intención de plantar a lo largo de las avenidas indicadas, pero no obstante las especies existente en la actualidad (acacias negras, ailantos, moreras de papel, plátanos, olmos, fresnos y acacias blancas), añadiremos otras especies de árboles más variadas, tales como soforas, tuliperos de Virginia, arces, etcétera.

“En los macizos de arbustos hemos comenzado ya su plantación y continuaremos multiplicando los arbustos de flores y hojas que parecen gustar aquí, tales como los Júpiter, adelfas, abutilones de flores rojas, mirto arrayanes, bojés, fucsias, laureles, etcétera, etcétera, intentando por nuestra parte aumentarlos en mayor número con especies nuevas o diferentes.

“Pero con toda esta decoración vegetal, sería conveniente no contentarse con simples variaciones de nivel, como ornamentos accesorios; la riqueza de todas las decoraciones árabes, pueden ayudarnos a embellecer estos jardines. Nosotros podemos encontrar bien sea ornamentaciones nuevas inspiradas en obras antiguas o bien objetos de otra época, como columnas, fuentes, bancos, pilones, etcétera, que aun se encuentran en gran numero en Sevilla y su provincia.

“Estos bellos ornamentos tendrán la doble ventaja de formar decoraciones de carácter especial en este país, conservándose al mismo tiempo interesantes restos de otras épocas. Para ello, será necesario aumentar el presupuesto en 50.000 pesetas aproximadamente, que se destinaran a las primeras adquisiciones, las cuales podrán ser completadas con futuras compra, según se ofrezca la ocasión para ello.

Existen en Sevilla grandes hombres de talento como el Señor Gestoso, cuya erudición y buen gusto nos permitirán, si él tuviese a bien ayudarnos, poder adquirir con destino al Parque, ornamentaciones de un merito indiscutible.

El embellecimiento del parque con elementos históricos no debió calar en el comité, sin embargo en el proyecto de Aníbal González se procedió al embellecimiento del parque mediante glorietas, cerámicas y figuras clásicas. El Comité podrá comprobar que el total de gastos con detalles estimativos para el Parque, propiamente dicho, se eleva a la suma de 325.000 pesetas; y con los gastos accesorios, a 485.000 pesetas, salvo rectificación”²²

Este parque, uno de los más bonitos de Europa, tiene una ubicación estratégica y, debido a su extensión, su accesibilidad desde los barrios que lo circundan es amplia tanto a pies como en bici y, más todavía porque las estaciones de *Sevici*, servicio público de bicicletas, se encuentran en todos sus bordes. También dispone de numerosas paradas de autobús y sendas paradas de tren (San Bernardo) y de metro para llegar desde toda la ciudad.

²² <http://www.sevillasigloxx.com/2007/12/el-parque-de-maria-luisa.html>



Sevilla Parque M^a Luisa Isocrona peatonal 15'



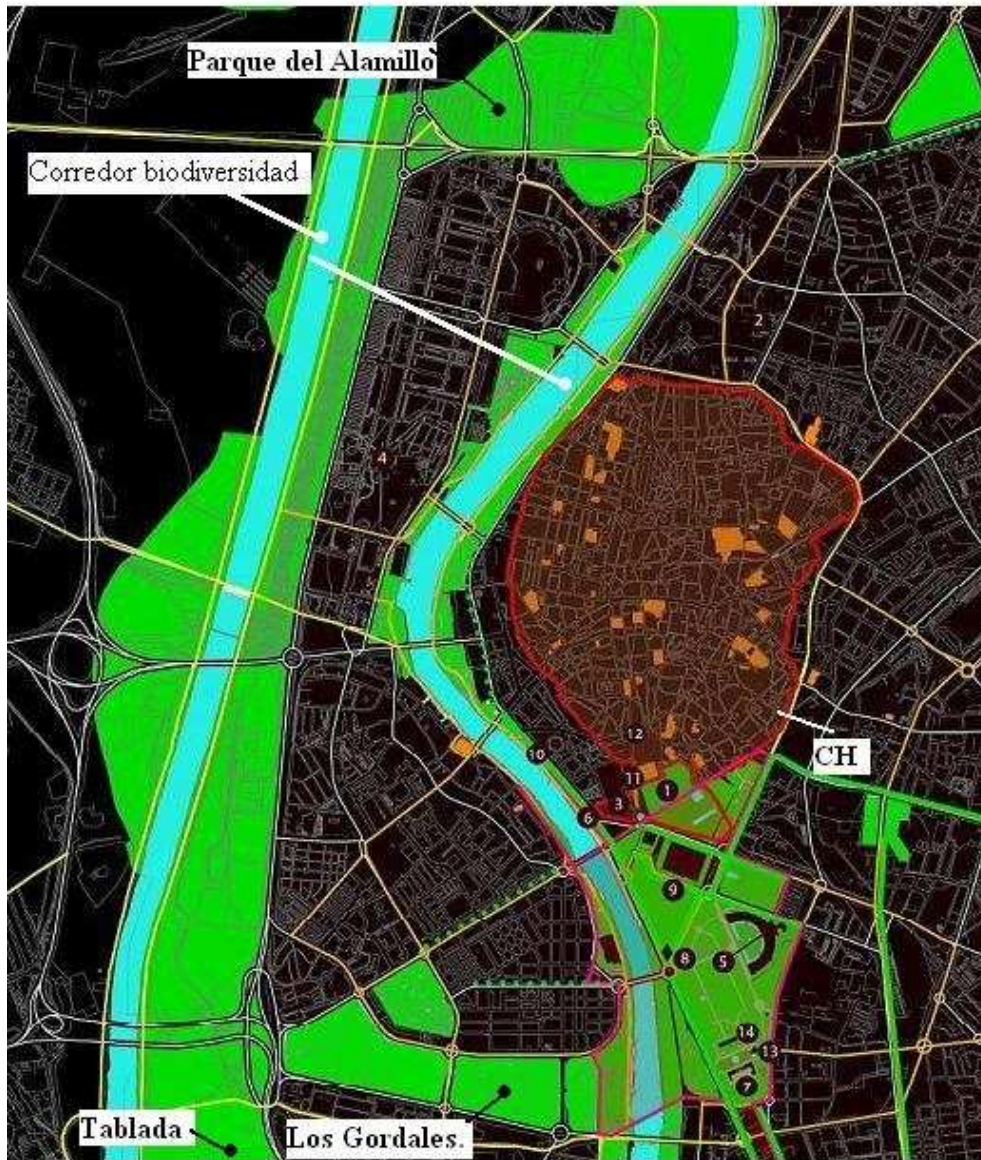
Sevilla. Calle San Fernando. Isocronas en bici 5'



Parque María Luisa. Entrada principal (norte), hacia la Universidad

El parque está vallado pero tiene varios accesos. Sin embargo puede asumirse que hay tres entradas principales reconocibles, una por la que se accede a la Plaza de las Palomas o América y por ella a dos importantes museos: Arqueológico y de Artes y Costumbres Populares también con acceso desde El Porvenir; la segunda hacia Los Remedios y el Centro de Arte Contemporáneo desde la que en línea recta se divisa y se llega a la Plaza de España y, la tercera al norte que da hacia la Universidad y el Alcázar, donde se encuentra el bar *Citroen* y el restaurante *La Raza*, los dos, tradicionales puntos de encuentro para los sevillanos porque además están cerca del Casino de la Exposición y del Teatro Lope de Vega. Desde esta entrada marcada por la glorieta de San Diego, se divisa las torres de la **Plaza España**. En cuanto se avanza un poco, en medio del espacio arbolado, las calles están colmadas de coches de caballos que molestan el olfato, de vehículos que le dan un aspecto pueblerino y que lo afean. En realidad este podría ser un espacio amplio, bien ordenado y diseñado con buen gusto que tome en cuenta el agua, las flores, la sombra, la penumbra y los elementos urbanísticos más actuales que integren las nuevas tecnologías, podría brindar las facilidades de un bello y funcional punto de encuentro, recepción e información turística; más todavía si se toma en cuenta que el Alcalde ha decidido construir pronto un gran aparcamiento subterráneo en la Avenida del Cid desde donde se tendría acceso directo..

“El Parque de María Luisa ha sido elegido, junto con el parque Güell (Barcelona) y El Retiro (Madrid) como los parques urbanos más populares de España, según Qype, comunidad online de información que opera en 12 países europeos y afirma que cuenta con 25 millones de usuarios únicos mensuales”²³. Por otra parte, según las estadísticas de turismo en Sevilla, la Plaza España es el monumento más visitado por los turistas.



Cinturón y Centralidad Verde de Sevilla jbs

²³ *El País* Andalucía. 10.05.2012

Cruzando primero la Avenida María Luisa, entre la Universidad y el Costurero de la Reina se encuentra otra parte del Recinto de la Exposición de 1929 donde se están los Pabellones de: Sevilla (Teatro Lope de Vega, Casino), Perú, Estados Unidos, Uruguay y Chile, además de la biblioteca pública, una de cuyas fachadas da hacia el arbolado Paseo de las Delicias. Siguiendo por éste se encuentra el puente del mismo nombre y más al sur, otra área de similares características al parque de María Luisa, aunque en parte, con menor número de árboles donde se conservan los Pabellones de Guatemala, Argentina, Colombia y Marruecos. La culminación del verde se encuentra en el parque que envuelve al edificio de la Capitanía Marítima, justo limitando con el río.

Atravesando el puente se llega a Los Gordales, antiguo cauce del río, actual Recinto de Feria. En su extremo occidental está la gran extensión de Tablada, terreno jamás arado que en el PGOU y en POTAUS, consta como Parque Periurbano - Metropolitano. Su estratégica ubicación también dará respuesta a las necesidades de los habitantes del Aljarafe y, su singularidad territorial brindará una oportunidad conveniente y complementaria para intervenir con criterio holístico medioambiental a fin de consolidar y poner en evidencia la Centralidad Verde de Sevilla.

2.3 Factores medioambientales

Como se ha dicho, la centralidad verde está constituida por un conjunto de piezas de vegetación (jardines) contiguas que tienen diferente nombre y albergan un verdadero jardín botánico con extraordinaria variedad de plantas entre las cuales suman **2077 árboles singulares** diversos, cuya altura es superior a 15 metros. La mayor parte está en el Alcázar y en el parque María Luisa en el cual además, se puede seguir un verdadero itinerario botánico para conocer **127 especies de diversos orígenes y características**²⁴

Convendría tomar en cuenta para incluir en los contenidos informativos y pedagógicos que muchos de los árboles del Alcázar y de María Luisa, provenientes de todos los continentes, están ligados a la cultura. Tienen una función espiritual y desde luego productiva. En algunos casos llegan a ser un símbolo referencial de la identidad de un pueblo. Basta pensar en el árbol de Guernica. En algunas culturas sirven para las deliberaciones comunitarias y las celebraciones matrimoniales. Se plantan con ocasión del nacimiento de un hijo y en los cementerios los árboles tienen una importancia

²⁴ Benavides Solís Jorge: *La centralidad blanda (verde) de Sevilla*. El verde. Investigación docente. PPS y Excel. Estudiantes: José Sanz, José A. Peláez, Marta Torres G, María Barrero L. Sevilla 2012. A diferencia de otras autonomías, Andalucía no dispone de Leyes, Ordenanzas o Normas sobre los árboles singulares en la ciudad.

simbólica en la mayor parte de las grandes religiones del mundo. Los árboles simbolizan la continuidad histórica, unen la tierra con los cielos; en muchas tradiciones a su sombra se reúnen los vecinos y hasta a ellos acuden los espíritus buenos y malos y las almas de los antepasados. Hay otros y numerosos árboles singulares, por ejemplo el Cica (*Cyca Revoluta Thumb*) de 150 años con aspecto de palmera pero que no lo es, originario de China y de cuyo tronco se extrae el *Saque* en Japón. Está considerado como un fósil viviente por su antigüedad, se lee en una pequeña Guía Botánica editada por el Ayuntamiento.

En el área que corresponde a la Centralidad Verde se han registrado las zonas perfectamente delimitadas como: **bosques, prados y jardines**. En las primeras existe una alta densidad de árboles. En las segundas predomina el césped y la vegetación baja; las de mayor superficie se encuentran con frente a la avenida Paseo de las Delicias que, por su alto tráfico demandas más bien una vegetación densa.

Las zonas ajardinadas existentes obedecen a diseños de principios del siglo XX. Tienen un matiz romántico. Combinan de manera agradable el agua, las enredaderas, las flores, con buen gusto cromático determinan siempre zonas de luz, de penumbra y de sombra para estar, contemplar y desarrollar otras actividades de ocio y descanso. Son bellos jardines para percibirlos con todos los sentidos: vista-colores; olfato-jazmines, damas de noche, tacto-agua, oído-rumor del agua, de los árboles y de los pájaros. Llama la atención que ni los jardines del Alcázar ni del Parque de María Luisa hayan llegado a influir en el diseño actual de los parques o plazas; aquellas contemporáneas además de incómodas tienen un diseño carente de sentido común. Por ejemplo, es el caso de la Plaza de Armas. En verano es imposible estar allí.

Parque Maria Luisa. Muestra especies de árboles singulares



LISTADO DE ESPECIES DE ARBOLES SINGULARES
Referencia de su localización

Tilo	ML,14
Cedro	ML,10
Jaspeado	ML,11
Palmera picharda	ML,11
Palmera datilera	ML,15
Alamo blanco	ML,11
Arzucaria	ML,11
Laurel común	ML,5
Jacaranda	ML,5
Eucalipto rojo	ML,5
Arzucaria blanca	ML,5
Falsa acacia	ML,8
Palmera de la suerte	ML,8
Pino piñonero o pino parasol	ML,9
Morale negro	ML,7
Arbol del cielo	ML,7
Roble austriaco o arbol del fuego	ML,7
Pino de Aleppo o pino carrasco	ML,7
Podocarpus	ML,7
Palmera centada	ML,7
Platanillo ondulado	ML,7
Ficus de las Indias	ML,7
Parasol de China	ML,8
Magnolio	ML,8
Sofora o acacia del Japon	ML,8
Arbol de Jupiter	ML,8
Alamo negro u olmo común	ML,13
Ombú o arbol de la bella sombra	ML,12
Platanillo	ML,12
Acacia negra	ML,12
Arce	ML,12
Ciprés calvo o de los pantanos	ML,1
Morera del papel o del Japon	ML,1
Vid o parra	ML,1
Castano de Indias	ML,2
Ciprés	ML,2
Nispero	ML,3
Almez	ML,3
Laurel de Indias	ML,4
Palo rosa	ML,4
Ficus	ML,4
Plea-Plea	ML,4
Kaspi de Arizona	ML,17
Ciprés de Arizona	ML,17
Nuez de pecana o de América	ML,18
Nogal americano o negro	ML,18
Haya	DE,1
Roble o carballo	DE,1
Lapacho	DE,2
Palmito	DE,2
Palmera picharda	DE,3
Platanillo oriental	DE,4
Arbol del coral	DE,5
	DE,6

CENTRALIDAD VERDE DE SEVILLA. jbs. 2012

LA CENTRALIDAD VERDE DE SEVILLA

Árboles singulares. Altura mayor a 10 metros

Nombre de Jardín	Nº de árboles singulares de distintas especies
Reales Alcázares	900
De Murillo	46
Paseo de Cristina	75
Jardín del Rectorado	20
Jardín Hotel Alfonso XIII	23
Prado de San Sebastián	10
Parque María Luisa	915
Jardín Paseo de las Delicias	88
Total	2077

Jbs. ETSA. Sevilla :

En las últimas décadas la vegetación y los árboles además de sus funciones de embellecimiento y solaz, están llamados a cumplir un papel: educativo, turístico, productivo, pedagógico. Moderan la temperatura sobre todo en verano, haciendo posible el ahorro de energía; son anticontaminantes (absorben el ruido, el CO₂, tapan los edificios feos) y favorece el mantenimiento de la **biodiversidad** que se apoya en la **red formada por los nodos** del Parque María Luisa, del Alamillo y cercanos a él, de Los Príncipes, de Los Gordales y de Tablada y **por los corredores fluviales - verdes** (antiguo y actual cauce del Guadalquivir) que los une. Gracias a ello se ha mantenido la variedad de la fauna. Por el río además, fluyen las corrientes de aire que vienen del mar, por lo cual éste se convierte en una pieza medioambiental cuyos flujos tienen directa relación con la conservación del cauce del río y sus márgenes naturales. Además de recurso ambiental, el río es en sí mismo es un espacio actualmente subutilizado, poco disfrutado y por tanto, llamado a generar diversas actividades de ocio, recreación, creación y turismo.

“Los científicos de la Estación Biológica de Doñana han descubierto, a su pesar, que en los jardines del Real Alcázar de Sevilla no queda un solo ejemplar del nóctulo gigante, el murciélago más grande y raro de Europa que tanta expectación generó en 2001 cuando los investigadores Carlos Ibáñez y Javier Juste encontraron hasta 55 quirópteros de esta especie en dos árboles de gran porte (casuarina y pacán) del Jardín Inglés y junto al cenador de Carlos V. Así pues, el Parque de María Luisa se ha quedado como el único refugio de Sevilla para esta especie, donde se conservan al menos 500 ejemplares”²⁵

El Profesor de Ecología de la Universidad de Sevilla Jesús Castillo S., dice: “el **arbolado urbano es el "sumidero" natural del CO₂** y de los gases de efecto invernadero. Un árbol absorbe de media, los gases tóxicos que emiten cien coches en un día”. A Propósito, vale la pena mencionar otro ejemplo que avala la importante función anticontaminante de los árboles. Según David Nowak, director del proyecto de Investigación de Ecosistemas Forestales Urbanos de Estados Unidos, “la vegetación urbana de Chicago, anualmente suma un total de 591 Toneladas métricas de varios gases: 15 de monóxido de carbón, 84 de bióxido sulfúrico, 89 de bióxido de nitrógeno, 191 de ozono y 212 de partículas, 591 de gases tóxicos.”

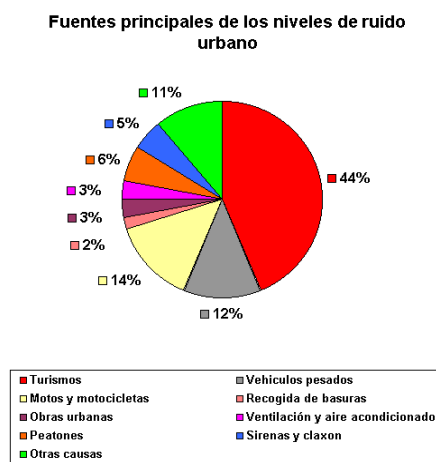
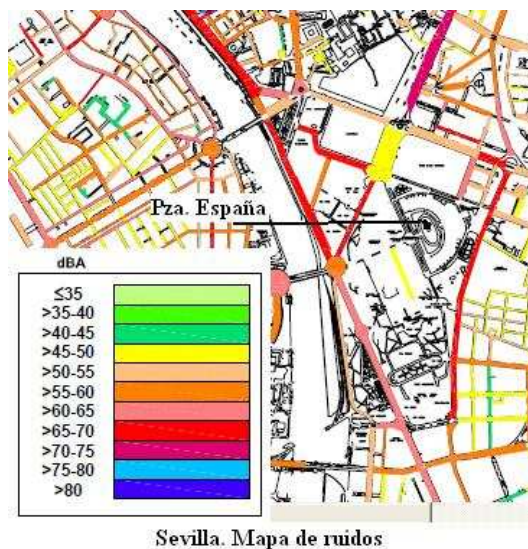
El mismo autor añade: “Las simulaciones en computadora indican que la existencia de 3 árboles de 7,6 metros en torno a una casa nueva bien aislada, permitiría reducir los costos anuales de calefacción y de aire acondicionado en un 8 % (96 dólares), de la siguiente manera: reducción del consumo de energía durante el verano gracias a la sombra de los árboles (37 %) y al descenso de la temperatura del aire por evapotranspiración (42 %); y **reducción del consumo de energía** para calefacción en invierno debido a la disminución de la velocidad del viento (21 %)”.²⁶

Al bosque y al parque corresponde **el suelo** vivo, el opuesto o sea, el suelo sellado, impermeabilizado por cualquier causa, impide el metabolismo. El suelo es un sistema abierto, complejo, auto-organizativo; al deteriorarse, deja de cumplir algunas de sus funciones, por ejemplo la **evaporación** para el mantenimiento **del régimen de luvias**. En el pequeño término municipal de Sevilla de 14.140 Hectáreas, el índice anual del sellado de suelo aparece alto en los Informes de la Consejería de Medio Ambiente.

²⁵ Diario de Sevilla. 01.06.2009. El nóctulo gigante se marcha del Alcázar. Desaparecen los 55 murciélagos de la especie más rara de Europa que poblaban los árboles viejos del monumento.

²⁶ D. J. Nowak y E. G. McPherson: *Cuantificación del impacto ambiental de los árboles en Chicago*. En <http://www.fao.org/docrep/u9300s/u9300s08.htm>

El macizo verde central de Sevilla también cumple una función **anticontaminante con respecto del ruido** producido por el intenso tráfico que soportan las vías que lo delimitan. Como se aprecia en el plano en algunas calles, los índices en decibelios (Db) son altos si se toma en cuenta las valoraciones: de 10 a 30 muy bajo, de 31 a 55 bajo, es el nivel característico de un barrio residencial. A partir de 55 se alcanzan niveles altos y muy altos



Centralidad verde y contaminación acústica. Fuente: Ayuntamiento de Sevilla

La suma de factores ambientales de calidad, garantizan la salud física y mental así como las mejores condiciones del entorno para desarrollar confortablemente las actividades humanas.

2.4 Estado general de conservación

Pasear para disfrutar de los bellos espacios que constituyen la centralidad verde, resulta ser una práctica directa y eficiente manera de observar el estado general de su conservación y de su mantenimiento. Una valoración objetiva permite ubicar los índices en el sector medio inferior, excepto en los Jardines de Cristina recién restaurados y en los del Alcázar debido a su acceso restringido. El peor conservado es el espacio de los Jardines de Murillo

En el Parque de María Luisa por su valor y extensión se ha hecho un registro con el fin de precisar algunos aspectos concretos sobre:

Los efectos negativos del permanente vandalismo, entradas impersonales, presencia de un antiestético y absolutamente incómodo aparcamiento, asfaltado tóxico²⁷ de las principales vías interiores, inexistente delimitación de las parcelas, insuficiente cuidado, mantenimiento y renovación de la vegetación, anticuados servicios: bebederos y toilets, falta de control de usos y coordinación de las actividades que se realizan en varios edificios y al aire libre, mobiliario urbano obsoleto, anticuada señalización general, de orientación, del itinerario botánico, de las actividades deportivas y lúdicas, desconocido plan anual de actividades. Todo esto, en forma resumida, en cuanto a la Centralidad Verde existente.

En cuanto a los espacios que según el Plan se incorporarán al macizo verde central, la situación tiene matices, por una parte de gestión y por otra de ejecución. Actualmente en Los Gordales se ubica el Recinto de Feria. Su traslado estaba previsto en un futuro inmediato pero depende de las posibilidades financieras del Ayuntamiento y de la sensibilidad social que lo haga posible. En cuanto a Tablada, para hacer posible este parque periurbano, el problema radica sobre todo en la posibilidad de expropiación; según la sentencia judicial a un justiprecio actualizado, Requiere de un plazo amplio dentro del cual se hace indispensable y oportuno, definir cuanto antes, una política sobre el verde en la ciudad.

De todas maneras la centralidad verde vincula un conjunto de recursos turísticos que conviene incorporarlos a la economía productiva con la participación del sector privado el cual será directamente beneficiado, gracias al aumento de visitantes y de turistas nacionales así como, según las estadísticas de la OMT del turismo internacional proveniente de China y de los países emergente que buscarán mayor, mejor y más diversificada oferta. Monumentos y edificios de gran valor cultural tienen todas las ciudades turísticas.

3. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

El espacio continuo y extenso que constituye la Centralidad Verde de Sevilla requiere del cumplimiento de varias instancias, hasta ahora cumplidas parcialmente o no y, en proceso: Planificación (contexto, objetivos, fines, políticas, estrategias, etc.), Planeamiento (elaboración de Planes específicos), diseño, ejecución, gestión y control; por tal razón, convendría:

²⁷ Fdez. Mensaque Pilar; Tello Ana M^a: *La flora mayor del centro de Sevilla*. Sevilla.2000

Actualizar las funciones del verde derivadas de los avances de la teoría urbana, de los Convenios, Cartas y compromisos internacionales acerca del Desarrollo, de la Sostenibilidad, del Cambio Climático y de otros aspectos medioambientales urbanos.

Definir una política a corto y mediano plazo así como estrategias acerca del Verde en Sevilla, ligado a todos los aspectos medioambientales, sobre todo a un Plan de arborización urbana que está auspiciando la Unión Europea.

Considerar la intervención en la centralidad verde como una inversión productiva dirigida a prevenir y garantizar la salud física y mental así como la óptima calidad del entorno en el que se desarrollan las actividades humanas.

Incorporar al Planeamiento los nuevos contenidos del verde en un documento operativo con el fin de recomendar la modificación de la L.O.U.A. con la incorporación de: las definiciones, los indicadores y los índices acerca de los jardines, parques, bosques, árboles y, en general espacios verdes urbanos y metropolitanos.

Redactar un Plan Integral del Verde en Sevilla que incluya las propuestas del actual Alcalde, la presente y todas aquellas iniciativas con relación a las actividades productivas para consolidar los espacios –incluido el río- y los componentes de esta nueva centralidad, .

Preparar un Plan de Acciones urgentes, inmediatas y mediatas.

Elaborar un Manual de Gestión del Verde en Sevilla que incluya el ámbito: general/político, administrativo, de inter-relaciones interiores y exteriores, técnico, de investigación, de ejecución, de conservación, de mantenimiento, de comunicación y de difusión.

Crear un espacio web.2.0 de confluencia, coordinación y participación proactiva institucional y ciudadana sobre el Verde en Sevilla

Estimular una alianza entre lo público y lo privado para implicar a las empresas en la financiación de la intervención en la Centralidad Verde.

Organizar una Red Internacional y europea de Parques Urbanos y Jardines Históricos para desarrollar proyectos con apoyo de la Unión Europea de las Naciones Unidas y de otras Instituciones internacionales.

Vincular la ejecución de iniciativas y acciones aisladas, como las intervenciones en la Plaza España, al marco de un Plan Especial de la Centralidad Verde.

Solicitar a la Dirección General de Bienes Culturales de Andalucía, la fusión en uno solo, de los sendos expedientes de Inscripción y Declaración de Jardines Históricos en el Catálogo de Bienes Culturales de Andalucía, con el fin de actualizar su delimitación para hacerla más operativa y facilitar su gestión.

Bibliografía:

Aristóteles La Política

http://www.laeditorialvirtual.com.ar/pages/Aristoteles_LaPolitica/Aristoteles_LaPolitica_004.htm#C7

Benavides Solís Jorge: *Diccionario Urbano*. Barcelona 2009

Benavides Solís Jorge: *La Herencia Cultural. Conceptos claves*. 514 pgs. En busca de editor. 2012

Ayuntamiento de Sevilla: *Aventura botánica por el Parque M^a Luisa*. Sevilla. s/f

Bueno Francisco: *Jardines en la Roma clásica*.

<http://www.jardinesdesevilla.es/hisojardineria/hisojardineria.html>

Davis Mikel: *Planet of Slums: Urban Involution and the Informal Working Class*. 2006

Diamond, Jared M: *Colapso: por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen*. Madrid 2005

Domínguez Peláez, Cristina. *El parque de María Luisa, esencia histórica de Sevilla reciente*. Sevilla 1995

Fdez. Mensaque Pilar; Tello Ana M^a: *La flora mayor del centro de Sevilla*. Sevilla.2000

Kuchelmeister G: *Árboles y silvicultura en el milenio urbano* En Depósito de Documentos de la FAO Roma.

Ochoa de la Torre, J. M. (1999). *La vegetación como instrumento para el control microclimático*.

En línea. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Cataluña Disponible en

<http://www.tdx.cat/handle/10803/6124>

Rodríguez Avial Luís: *Zonas verdes y espacios libres en la ciudad*. IEAL. Madrid. 1982

Rossini Oliva Savina: *El verde urbano de Sicilia Occidental y su papel en la mejora de la calidad ambiental*. Universidad de Sevilla 2000

<http://fondosdigitales.us.es/tesis/tesis/1101/el-verde-urbano-de-sicilia-occidental-y-su-papel-en-la-mejora-de-la-calidad-ambiental/>