

## **Anexo XVIII. Plantas utilizadas en xerojardinería.**

### **Parámetros y criterios de diseño del espacio verde.**

#### **Criterios básicos para una jardinería eficiente:**

- Utilizar siempre que sea posible planta autóctona compatible con el diseño pretendido.
- Usar preferentemente híbridos o variedades estériles en el caso de plantas exóticas.
- Buscar alternativas a las especies invasoras conocidas.
- Emplear plantas de cultivo tradicional.
- Realizar una jardinería respetuosa y acorde con el entorno.
- Favorecer el equilibrio ecológico en el jardín.
- Plantear jardines a largo plazo.
- Correcta gestión de restos de jardinería.

#### **TREPADORAS**

- Bougainvillea spp.
- Campsis radicans
- Clematis spp.
- Ipomoea tricolor
- Lonicera japonica
- Parthenocissus quinquefolia
- Parthenocissus tricuspidata
- Rosa banksiae
- Solanum jasminoides
- Tecomaria capensis
- Vitis spp.
- Wisteria sinensis

#### **ARBUSTOS DE HOJA PERENNE**

- Abelia spp.
- Arctostaphylos spp.
- Artemisio spp.
- Atriples halimus
- Cassia corymbosa
- Callistemon citrinus
- Cassia didymobotrya
- Ceanothus arboreus
- Ceanotus thyrsiflorus
- Ceratostigma plumbaginoides
- Cistus spp.
- Coronilla valentina glauca
- Cortaderia selloana
- Elaeagnus pungens
- Ephedra fragilis
- Euryops pectinatus
- Genista hispanica
- Hypericum calycinum
- Juniperus chinensis
- Juniperus communis
- Juniperus horizontalis
- Juniperus sabina
- Juniperus squamata
- Juniperus virginiana
- Leptospermum scoparium
- Mahonia aquifolium
- Nandina domestica
- Nerium oleander
- Phlomis fruticosa
- Phormium tenax

#### **AROMATICAS**

- Lavandula angustifolia
- Lavandula dentata
- Rosmarinus officinalis
- Rosmarinus postratus
- Salvia officinalis
- Santolina chamaecyparissus
- Thymus vulgaris

#### **ARBUSTOS DE HOJA CADUCA**

- Berberis thunbergii
- Buddleja davidii
- Caesalpinia galliesii
- Colutea arborescens
- Coronilla emerus
- Cornus spp.
- Cytisus spp.
- Hibiscus syriacus
- Philadelphus x virginalis
- Punica granatum
- Punica granatum
- Rhamnus spp
- Rhus spp.
- Ribes spp.
- Rosa spp.
- Sambucus spp.
- Syringa vulgarix
- Tamarix spp.
- Vitex agnus-castus

- Photinia x fraseri
- Pinus mugo
- Pittosporum tobira
- Rhamnus alaternus
- Rhus typhina
- Rosmarinus officinalis
- Ruscus aculeatus
- Teucrium fruticans
- Viburnum tinus
- Yucca spp.

## ARBOLADO

El presente listado de árboles establece las distintas especies de árboles que son adecuadas para su plantación en calles y parques de la ciudad, así como aquellas que resultan aceptables e incluso aquellas cuyo uso no resulta recomendado e incluso está prohibido.

Las distintas especies de árboles relacionadas tienen características específicas que las hacen aptas para determinados lugares, mientras que en otros no podrán medrar adecuadamente. La exposición a la luz solar, la cercanía de edificios, el tráfico rodado, la exposición al viento... son elementos que condicionan la adecuada elección de una especie para un lugar concreto y el éxito de su plantación. Dicha elección deberá ser realizada durante la redacción del proyecto.

Como casi todo listado, está sujeto a modificaciones e inclusiones a lo largo de los años venideros, dependiendo tanto de las variaciones que se puedan establecer en la ciudad, así como del comportamiento de nuevas especies que no han sido tenidas en cuenta inicialmente.

Las especies agrupadas bajo la denominación **ADECUADAS**, pueden ser utilizadas normalmente en las plantaciones que hayan de llevarse a cabo. No precisan de cuidados especiales para que manifiesten un buen estado de salud.

Las especies agrupadas bajo la denominación **ACEPTABLES**, pueden ser utilizadas en plantaciones si bien no debe abusarse de su plantación, dado que precisan determinados tratamientos para que medren adecuadamente, o bien son propensas a plagas que no las afectan de forma grave, o sensibles a heladas de -5 a -10°C, no se ajustan a todas las condiciones edafoclimáticas de la ciudad, etc.

Las especies agrupadas bajo la denominación **INADECUADAS** o **PROHIBIDAS** (\*), no resultan aptas para su plantación, sobre todo las marcadas con asterisco (\*) al pertenecer a géneros que se encuentran afectados por *Erwinia amylovora* (Fuego Bacteriano). Las especies inadecuadas resultan sensibles a heladas ligeras (0 a -5°C), presentan plagas o enfermedades que las afectan de forma grave, poseen estructuras debilitadas por corteza incluida, son especies invasoras, no se ajustan a casi ninguna condición edafoclimática de la ciudad..

Todas aquellas especies no reflejadas en el listado adjunto y cuya plantación se considere necesaria en cualquier proyecto, deberán ser descritas en cuanto a sus características de cultivo incidiendo en los motivos por los que se pretende su plantación. Una vez examinada la idoneidad por el Servicio de Parques y Jardines, se aceptará o rechazará su plantación, incluyéndose en el listado al cabo de unos años en los que se ponga de manifiesto su comportamiento.

Especies recomendadas	Especies posibles	Especies desaconsejadas o
Acer campestre	Acer pseudoplatanus	Acacia spp.
Acer monpessulanum	Aesculus hippocastanum	Acer negundo
Alnus cordata	Albizia julibrissin	Ailanthus altissima
Alnus glutinosa	Arbutus unedo	Brachychiton populneus
Betula pendula	Butia capitata	Broussonetia papyrifera
Biota orientalis	Carpinus betulus	Catalpa bignonioides
Calocedrus decurrens	Cedrus spp.	Cotoneaster spp. (*)
Casuarina cunninghamiana	Chamaecyparis lawsoniana	Crataegus spp. (*)
Celtis australis	Chitalpa tashkentensis	Cydonia spp. (*)

Especies recomendadas	Especies posibles	Especies desaconsejadas o
<i>Cercis siliquastrum</i>	<i>Cinnamomum camphora</i>	<i>Eleagnus angustifolia</i>
<i>Cupressocyparis leylandii</i>	<i>Cupressus arizonica</i>	<i>Eriobotrya</i> spp. (*)
<i>Fraxinus angustifolia</i>	<i>Cupressus lusitanica</i>	<i>Maespilus</i> spp. (*)
<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Cupressus macrocarpa</i>	<i>Malus</i> spp. (*)
<i>Fraxinus ornus</i>	<i>Cupressus sempervirens</i>	<i>Phoenix canariensis</i>
<i>Ginkgo biloba</i>	<i>Eucaliptus camaldulensis</i>	<i>Phoenix dactylifera</i>
<i>Gleditsia triacanthos</i>	<i>Ficus carica</i>	<i>Pyracantha</i> spp. (*)
<i>Koelreuteria paniculata</i>	<i>Firmiana simplex</i>	<i>Pyrus</i> spp. (*)
<i>Melia azedarach</i>	<i>Juglans nigra</i>	<i>Sorbus</i> spp. (*)
<i>Platanus hispanica</i>	<i>Juglans regia</i>	
<i>Populus alba</i>	<i>Lagerstroemia indica</i>	
<i>Populus nigra</i>	<i>Laurus nobilis</i>	
<i>Sophora japonica</i>	<i>Ligustrum lucidum</i>	
<i>Tamarix gallica</i>	<i>Liquidambar styraciflua</i>	
<i>Taxus baccata</i>	<i>Liriodendron tulipifera</i>	
<i>Trachycarpus fortunei</i>	<i>Magnolia grandiflora</i>	
<i>Washingtonia filifera</i>	<i>Morus alba</i>	
<i>Zelkova serrata</i>	<i>Morus alba "Pendula"</i>	
	<i>Olea europaea</i>	
	<i>Parkinsonia aculeata</i>	
	<i>Pawlonia tomentosa</i>	
	<i>Picea abies</i>	
	<i>Picea pungens</i>	
	<i>Pinus halepensis</i>	
	<i>Pinus pinea</i>	
	<i>Prunus cerasifera "Atropurpurea"</i>	
	<i>Prunus laurocerasus</i>	
	<i>Prunus</i> spp.	
	<i>Punica granatum</i>	
	<i>Quercus ilex</i>	
	<i>Robinia pseudoacacia</i>	
	<i>Salix babylonica</i>	
	<i>Schinus molle</i>	
	<i>Tilia cordata</i>	
	<i>Tilia tomentosa</i>	
	<i>Ulmus resista</i>	
	<i>Ulmus</i> spp.	

## **CRITERIOS DE DISEÑO. Diseño de fuentes, estanques y láminas de agua**

- Todas las fuentes deben estar abastecidas de la red general de Agua Potable.
- Deben ejecutarse con circuito cerrado reciclable.
- Dispondrán de contador de agua.
- Dispondrán de los elementos de control y filtros necesarios.
- Dispondrán de sistema automático de cloración, capaz de mantener una concentración de cloro residual, según normativa vigente.
- Si es posible, una vez finalizado el ciclo, el agua puede derivarse a la red de riego de algún elemento del jardín.

### **Láminas de agua y estanques**

Según sea la dimensión y el entorno, deberá optarse por abastecerla de la red de agua potable (estanques pequeños) o de pozo, acequia, Canal Imperial, agua tomada de los cursos de los ríos (Ebro, Gállego, Huerva).

En el caso de alimentarlo con agua potable, se instalará Contador.

Si el agua se toma de acequia, Canal Imperial o del curso de los ríos dispondrán de los elementos de filtrado necesarios y adecuados, para evitar la entrada de animales, partículas de gran tamaño (ramas, hojas, plásticos, etc) y lodos.

Cuando también se suministren o recojan aguas procedentes de la red de pluviales, se deberá disponer de manera previa a la entrada de agua un tanque de tormentas.

### **Diseño de espacios verdes con accesos de público**

En áreas en que el acceso de público (usuarios, niños, etc.) sea posible, no se deben utilizar arbustos ni especies vegetales que tengan "espinas". Estas plantas espinosas pueden incorporarse en jardines o espacios no accesibles.

### **Arbolado de alineación**

Las nuevas plantaciones en la escena urbana, que deben plantarse en alcorques, platabandas, medianas, etc., deberán incorporar riego por goteo integrado y autocompensante, contando la correspondiente arqueta de riego de los siguientes elementos: llave de esfera, contador de agua, electroválvula  $\frac{3}{4}$ ", válvula de retención, filtro, regulador de presión 2 atm y módulo de programador radio VRM-1 o compatible.

En alcorques, según el consumo hídrico de la especie a plantar, se dotará al mismo con una línea de goteo en anillo en cada uno de ellos, con un mínimo de cuatro botones de goteo, para repartir equidistantemente en el entorno del árbol los bulbos hídricos. Todos y cada uno de los alcorques contarán con el mismo caudal.

### **Forma, superficie y topografía**

Según sea la superficie ajardinada, en cuanto a forma, superficie y topografía, los criterios de diseño responderán siempre a evitar pérdidas de agua, tanto por la escorrentía como por la forma geométrica del espacio verde o jardín.

No deben realizarse ángulos muy agudos en los espacios públicos, pues no van a responder al tratamiento adecuado que comprometería tanto el diseño como el gasto de agua.

### **Captaciones de agua**

Las captaciones de agua de la capa freática deberán ser solicitadas a los Organismos competentes en dicha materia, para establecer las condiciones que deben tener las instalaciones.

### **Parámetros y criterios de diseño del espacio verde**

- Forma, superficie y topografía
- Parámetros de diseño
- Parámetros básicos de obligado cumplimiento
- Criterios de riego
- Captaciones de agua
- Control del gasto y seguimiento de lecturas
- Control de aspersores y otros sistemas de riego
- Criterios de diseño en función de las características del suelo
- Planimetría

- Entornos colindantes
- Escorrentías
- Características químico-orgánicas del suelo
- Características climáticas
- Características de los materiales
- Arbolado de alineación (Calles)
- Arbolado en espacios abiertos