

## PROYECTO DE EJECUCIÓN DE LA FASE II DEL PALACIO DE CONGRESOS DE SANTA EULALIA DEL RIO

PROYECTO DE EJECUCIÓN. ANEJO 12. PROYECTO DE PAISAJISMO. MEMORIA TÉCNICA  
OCTUBRE 2022  
Revisión Diciembre 2022

PROYECTO DE EJECUCIÓN  
Fase II del Palacio de Congresos de Santa Eulalia del Rio

PROMOTOR  
Ayuntamiento Santa Eulalia del Rio (Ibiza)

SITUACION  
Manzana 7 - Plan Parcial Xarc.  
Santa Eulalia Del Rio, Ibiza.

PROYECTISTA  
Jesús Ulargui Agurruza / Eduardo Pesquera González  
Pesquera Ulargui arquitectos s.l.p.  
Proyecto de Paisajismo redactado por LOCAL 4

El presente documento es copia de su original del que es autor el proyectista que suscribe el documento. Su producción o cesión a terceros requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo

En Madrid, a 12 de Diciembre de 2022



Fdo: Jesús Ulargui Agurruza / Eduardo Pesquera González

## DESCRIPCIÓN PROPUESTA DE PAISAJISMO

El proyecto de paisajismo tiene como objetivo dotar al lugar de identidad y carácter, ordenar el espacio, y aportar bienestar a los usuarios. Estos objetivos se engloban en un concepto general: crear un paisaje sostenible y de gran valor medioambiental y visual.

El ámbito de actuación se sitúa en la proximidad de un bosque de pinos y dentro de una zona urbanizada, rodeado de calles y edificios.

La propuesta de paisaje baraja los siguientes términos en su planteamiento: vegetación potencial, vegetación adaptada a la zona, biodiversidad y sostenibilidad.

Vegetación potencial es aquella que se encontraría en un lugar si la acción humana no hubiese intervenido. Sin embargo, la tala sistemática, el pastoreo, la intensificación agrícola e incluso el posterior abandono y el uso inadecuado, han transformado el paisaje dando lugar a la realidad actual.

Vegetación adaptada se refiere a la vegetación que tiene la capacidad de prosperar en la situación momentánea en la que se encuentra un entorno determinado. La utilización de estas especies está orientada a la creación de hábitats naturales a largo plazo que serán cada vez más importantes a medida que nuestros ecosistemas necesiten adaptarse a los cambios en las condiciones ambientales venideras.

Biodiversidad es la variedad de formas de vida en el planeta. La biodiversidad es responsable de garantizar el equilibrio de los ecosistemas de todo el mundo, ya que la especie humana depende de la biodiversidad para sobrevivir.

Sostenibilidad: es el menor uso posible de recursos necesarios para la implantación de sistemas que han de tender a la autogestión.

En base a estas premisas, la propuesta del parque plantea introducir arbolado adaptado y autóctono para integrarlo en el bosque próximo, potenciándolo, ya que los bosques son los mayores repositorios de biodiversidad terrestre y contribuyen a la sostenibilidad. Por otro lado los condicionantes del espacio "plantable" y la disposición lineal de los mismos hace que el arbolado se tenga que disponer ,casi en su totalidad, alineadamente.

Los árboles que se proponen en la urbanización son encinas, que forman parte de los bosques autóctonos de la región. En la calle orientada a sur se sitúan unos algarrobos, árbol cultivado tradicionalmente en la isla. Estos árboles son de hoja perenne lo que facilita crear una pantalla visual entre el ámbito de actuación y la urbanización colindante. Finalmente ,en el patio interior se plantean unas sóforas, árboles adaptados a la zona, de porte medio, escala recomendada para este espacio, y de hoja caduca lo que permite la entrada de luz en invierno y genera sombra en verano.

Respecto a los arbustos, el objetivo es que se lean como alfombras verdes desde el edificio. Los arbustos, tapizan los espacios verdes, se disponen de forma orgánica y son de carácter mediterráneo. Se plantea favorecer la diversidad de especies, de tamaños y de texturas.

Los muros que cierran el patio interior se cubren con ficus repens, una trepadora verde y perenne, de hoja pequeña, vigorosa aunque su crecimiento inicial es más tardío, que se adhiere con facilidad a los muros.

## MEMORIA TÉCNICA PAISAJISMO

### 1. SUELOS

#### 1.1 Estudio edáfico

El hecho de incluir un capítulo específico sobre el suelo y sus relaciones con la vegetación tiene como objetivo principal poner de manifiesto la importancia de los suelos como componente biótico y abiótico fundamental en los proyectos de ejecución de espacios verdes, al mismo nivel que la vegetación.

La sucesión de los ecosistemas se ha centrado tradicionalmente en las comunidades de plantas. Sin embargo, los suelos y las comunidades de organismos que viven en ellos pueden desempeñar un papel fundamental en el desarrollo de las funciones ecosistémicas antes incluso de que se establezcan las plantas. Dado el papel del suelo y sus interacciones con las plantas, así como la dinámica temporal de estas relaciones, esta separación clásica entre la ecología vegetal y la ecología de suelos ha tenido repercusiones aplicadas directas. Con este fin y antes de llevar a cabo las labores de plantación de especies se recomiendan unas enmiendas dirigidas a mejorar el estado del suelo existente.

#### 1.2. Enmiendas

Las enmiendas diseñadas para este proceso de plantación de especies vegetales y arbóreas en este proceso se describen así:

##### Aportación de Mulch de astilla de origen vegetal

- La primera enmienda al suelo planteada y contrastada es la de la incorporación de una capa de 20 cms de mulch de astilla. Se intentará que el origen vegetal de esta astilla sea de *Pinus halepensis*, debido a la respuesta contrastada de este mulch frente a otros de distinto origen en terrenos de estas características. El mulch debe incorporarse, al menos 6 meses antes de ejecutar ninguna otra operación de jardinería en esta superficie, de modo que este suelo tenga tiempo de desarrollarse y crear un volumen en el que microorganismos, y aumento de porosidad del suelo, lo hayan transformado en un suelo más apto para la instalación de los elementos vegetales planteados. Herbáceas, arbustos y árboles. Este mulch se voltea con un tractor, en dos pases cruzados y se le deja descansar durante 6 meses.

### 2. ENMIENDAS EN HOYOS DE PLANTACIÓN

- Se incorpora al hoyo un porcentaje de 50% de tierra vegetal cribada, considerando que cada hoyo de plantación cubica 1m<sup>3</sup>, aun siendo los formatos a plantar de árboles jóvenes. La tierra vegetal aporta, materia orgánica y porosidad para el buen establecimiento de los nuevos sistemas radiculares.

La arena aporta drenaje y facilidad de establecimiento de las raicillas de absorción. La materia orgánica aporta alimento al individuo vegetal instalado.

### 3. LABORES A EJECUTAR

- Los primeros trabajos a realizar en jardinería son la extracción de los individuos vegetales que no interesen, o no pueden continuar ocupando ese espacio. Desbroce selectivo.

- Movimiento de tierras, necesario e indispensable, antes y después de ejecutar la obra civil e instalaciones de Agua y Electricidad.
- Acolchado con triturado proveniente de árboles del Género Pinus (preferiblemente *Pinus halepensis*)
- Laboreo. Volteo del mulch con los 20 cms de tierra superficial mediante dos pases cruzados Laboreo => pase de grada, pase de motocultor,
- Reposo: 6 meses
- Análisis de las Tierras
- Enmiendas Orgánicas a los hoyos de plantación. Enmiendas y abonos=> Enanerado, encalado, abonado 5 Kg /m<sup>2</sup>
- Replanteo y apertura de hoyos y zanjas de plantación
- Rastrillado
- Plantaciones de árboles y arbustos
- Acolchado superficial de las superficies de plantación de árboles y arbustos
- Riego
- Ajuste del riego

#### 4. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE ESPECIES

La propuesta trata de conservar e incrementar la cobertura vegetal del entorno en todos sus formatos: trepadoras, arbustos y árboles autóctonos o adaptados a la zona, que han sido seleccionados por su altísimo potencial de adaptación a las condiciones de suelo y clima existentes.

Trepadoras, arbustivas y arbóreas serán tratadas en este proyecto con el mismo detalle y con el objetivo de que cumplan funciones complementarias, dentro de estos minúsculos ecosistemas.

#### 5. PLANTACIÓN DE ÁRBOLES

En general podemos decir que el período de plantación más favorable es aquel cuando la savia está parada (otoño, invierno) Como norma general no debe plantarse nunca en períodos de heladas, de calor excesivo, de fuertes vientos, lluvias, etc. Se procede a la apertura de hoyo, calculando un diámetro en la superficie, tres veces mayor que el cepellón o contenedor de la especie arbórea a plantar.

Los hoyos serán enmendados con una tierra vegetal de calidad, cribada, y la aportación de 5kgs/m<sup>3</sup> de abono de origen vegetal, en cada hoyo.

##### La Manipulación

Para evitar dañar a la planta la sujetamos y levantamos por el cepellón, nunca por el tronco. Es posible que las plantas que vienen en contenedor tengan las raíces enrolladas. Deben entonces desenrollarse y separarse para que se extiendan, crezcan de forma abierta y no acaben formando una bola alrededor del tronco. También se debe cortar y retirar cuidadosamente cualquier envoltorio que acompañe al cepellón, así como las cuerdas y alambres que vengán atados al tronco.

##### La Profundidad

La base del tronco o zona donde se ensancha para dar lugar a las raíces debe quedar por encima de la tierra. Si el árbol se hunde demasiado las raíces tendrán problemas de oxigenación y se desarrollarán peor, pudiendo llegar a ahogarse. Y si se planta muy cerca de la superficie puede dar lugar a problemas de temperatura y de falta de humedad.

##### Árbol bien derecho

Comprobación desde distintos puntos de vista que el árbol este recto.

##### Tutores

Aunque la planta se afianzará mejor, con raíces más fuertes, sin tutores, éstos pueden ser necesarios como ayudas de soporte o para evitar que el viento la tumbé. Se suelen retirar pasado el primer año. Las ataduras deben ser de material flexible, que no produzca rozaduras.

Se rellenará el hueco con cuidado de no dañar las raíces, pero de vez en cuando hay que apisonar la tierra con el pie para evitar las bolsas de aire. La presión debe hacerse hacia afuera, desde el tronco hacia el exterior. Si el suelo es muy denso o arcilloso se puede utilizar parte del mismo tipo de tierra para rellenar el hueco.

#### Acolchado

Consiste en cubrir de materia orgánica la base de la planta. Esta capa retiene la humedad, protege de las temperaturas rigurosas y frena la invasión de las malas hierbas. Se pueden usar hojas, corteza, turba, serrín, etc. Bastará con que tenga un grosor de 5 ó 10 cm. Para evitar pudriciones se evitará que toque el tronco, despejando una zona de varios centímetros a su alrededor.

#### El riego

Se debe ajustar en función de factores como la climatología, el tipo de tierra, el drenaje, etc. El suelo estará siempre húmedo, aportando agua suficiente en las épocas de sequía y regando para ello las veces necesarias. Pero hay que cuidarse de no excederse, de que el terreno no quede empapado, porque se puede perjudicar a la planta. Tanto puede dañar el exceso como la falta de agua, especialmente durante el primer año tras el trasplante.

#### Drenaje en hoyo

Se ejecutarán en capas unas aportaciones de piñoncillo, y gravilla, con la colocación de un tubo dren en el fondo del hoyo de plantación relleno de grava gruesa, que atraviese el firme y asegure una profundidad de drenaje.

#### Seguimiento

La experiencia de la plantación traumatiza y debilita al árbol o arbusto. Es normal que las plantas no crezcan ni se desarrollen al principio. La mayoría tardan varios años en afianzarse y adaptarse a su nueva situación. Los cuidados posteriores facilitarán su pronta recuperación. Si aparece alguna plaga debe combatirse enseguida. Tras la plantación se puede hacer una ligera poda de saneamiento, para retirar las partes dañadas. Las podas serias no comenzarán hasta que transcurra al menos una temporada. Si una planta tiene grandes problemas de adaptación o acaba muriendo es conveniente conocer las causas antes de sustituirla. Descubrir los factores que la han afectado es fundamental para no que volvamos a repetir los mismos errores.

#### Listado árboles

<i>Ceratonia siliqua</i> (algarrobo)	15 Uds
<i>Quercus ilex</i> (encina)	16 Uds
<i>Sophora japónica</i> (sófora)	20 Uds

## 6. PLANTACIÓN DE ARBUSTOS Y TREPADORAS

La plantación de arbustos también se verá enmendada con las proporciones pertinentes por m<sup>3</sup>, de arena y materia orgánica, considerando que los arbustos son también parte fundamental de estos pequeños nichos o hábitats ecológicos.

#### Listado vegetación arbustiva y trepadoras

<i>Pistacea lentiscus</i> (lentisco)	310 Uds
<i>Pittosporum tobira</i> "Nana" (azahar de la China)	375 Uds
<i>Rosmarinus officinalis prostratus</i> (romero rastrero)	1515 Uds
<i>Ficus repens</i> (ficus trepador)	110 Uds

