



PLANTEAMIENTO GENERAL

El espacio urbano integrado en el Lote 2 se encuentra fuertemente consolidado por la edificación y ocupado por importantes infraestructuras de comunicaciones. Sin embargo, contiene elementos de gran valor ambiental y paisajístico, como son el borde sur de El Encinar de los Reyes, el Parque de Valdebebas, el Parque Juan Carlos I, el jardín del Capricho o la Cuña de O'Donnell, Vicalvaro o Parque de Valdebernardo que en sí mismos son piezas verdes de fuerte personalidad e impronta, aunque vinculados casi en exclusividad a los ámbitos urbanos más próximos.

La intervención en este ámbito debe ir dirigida, en primer lugar, a conseguir la interconexión de los espacios verdes ya mencionados, incorporando otras actuaciones en marcha o a desarrollar, como son la de Cerro Almodóvar y la Nueva Centralidad del Este, de tal forma que se mejore sustancialmente la accesibilidad a las zonas verdes y se propicie el uso metropolitano de las mismas.

Se trata de generar una red de comunicaciones verde o infraestructura verde, que integre los parques en este sistema de relaciones, superando el aislamiento y marginación actuales. Por otra parte, debe aprovecharse la existencia de espacios "ociosos", generados por la presencia de las infraestructuras, cuyo tratamiento y recalificación como bosque pueden aportar una mejora medioambiental evidente y una oportunidad para la ampliación de la red verde de comunicaciones mencionada.

Además, y a pesar de la fuerte transformación realizada en el territorio objeto de esta propuesta, deberán identificarse los espacios recuperables desde el punto de vista de la conservación de la biodiversidad, con la mejora e implantación de las especies vegetales más adecuadas, la recuperación de la forma y condiciones naturales del terreno, potenciación y tratamiento de vaguadas, etc. al objeto de transmitir en lo posible los rasgos fundamentales del espacio original, como muestra de la naturaleza del mismo. El mantenimiento de Bosque propuesto será bajo al elegir especies y sistemas propios del lugar, que no deberían requerir sistemas de riego más allá de rescate con camión cuba o similar en las épocas secas.

OBJETIVOS

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se señalan como objetivos fundamentales a desarrollar los siguientes:

- 1.- Superación de la segregación y aislamiento de las zonas verdes existentes mediante la implantación de una trama o sistema de caminos verdes que garantice la conexión de estos elementos y su interrelación con el medio urbano edificado, procurando recuperar aquellas vías pecuarias que atraviesan el ámbito.
- 2.- Regeneración de los espacios residuales y vacantes en torno a las vías de comunicación para mejorar la calidad medioambiental de estos terrenos y de la ciudad en general, así como generar nuevos espacios de oportunidad para ampliar el sistema verde de comunicaciones o infraestructura verde.
- 3.- Restauración de los ámbitos que contengan valores relacionados con la vocación natural del terreno, la utilización agropecuaria del mismo, el paisaje, etc. para ilustrar sobre el alcance de la biodiversidad y potenciar su presencia en el medio urbano.
- 4.- Creación de barreras naturales desde taludes a plantaciones frente a ruidos y afecciones negativas al bosque por sistema de infraestructuras viarias.

AVENIDA FORESTAL + BOSQUE DE DEHESA



AVENIDA FORESTAL + BOSQUE DE CULTIVO



AVENIDA FORESTAL + BOSQUE DE RIBERA



AVENIDA FORESTAL + BOSQUE DE FRONTERA



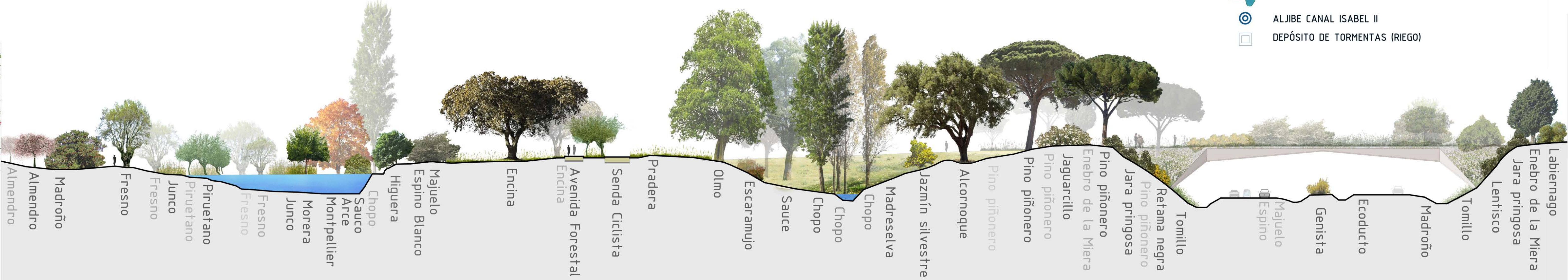
PLANO VEGETACIÓN EXISTENTE+PROPUESTA

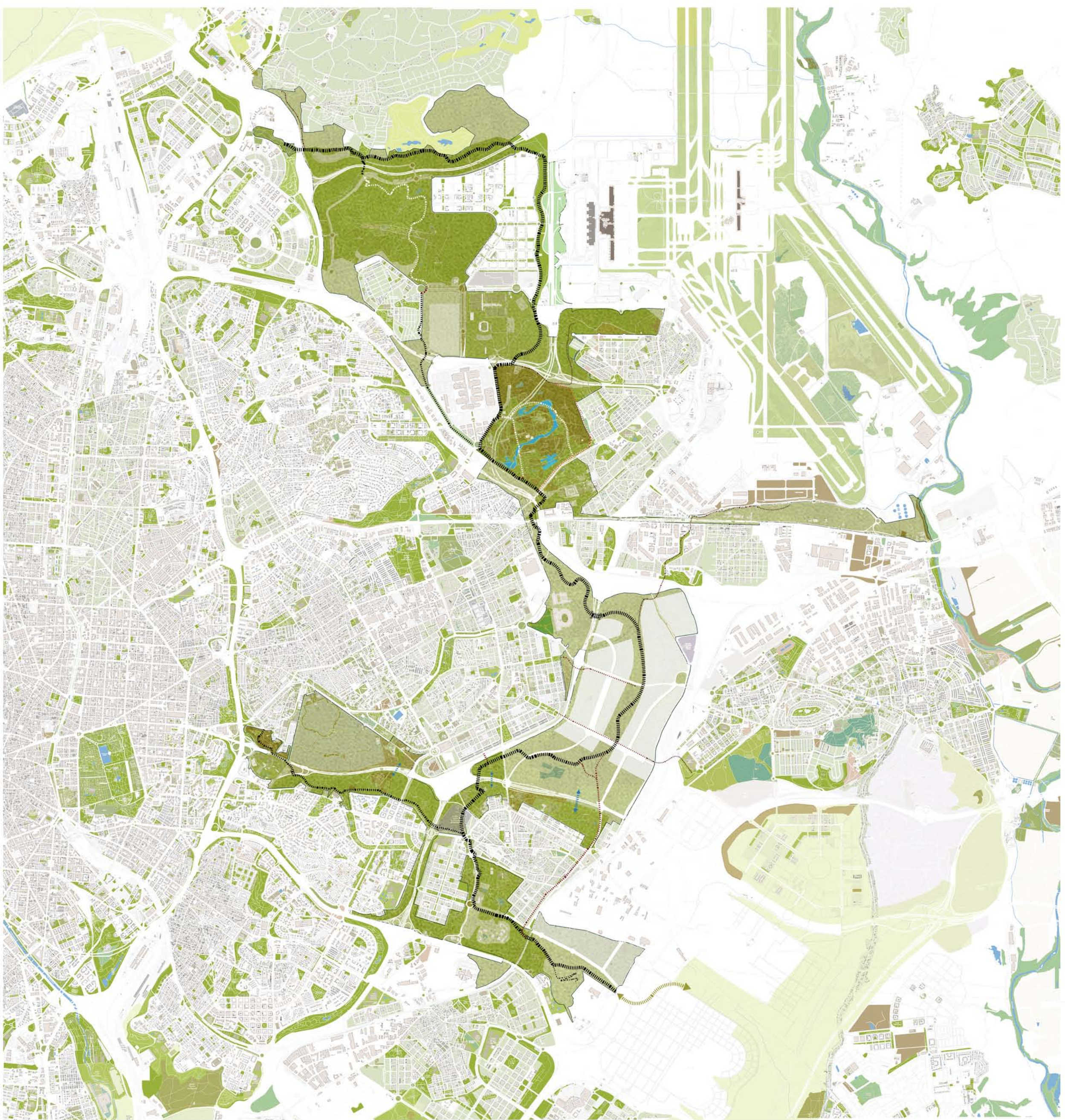
escala: 1 / 15.000 0 500m 1km N

LEYENDA

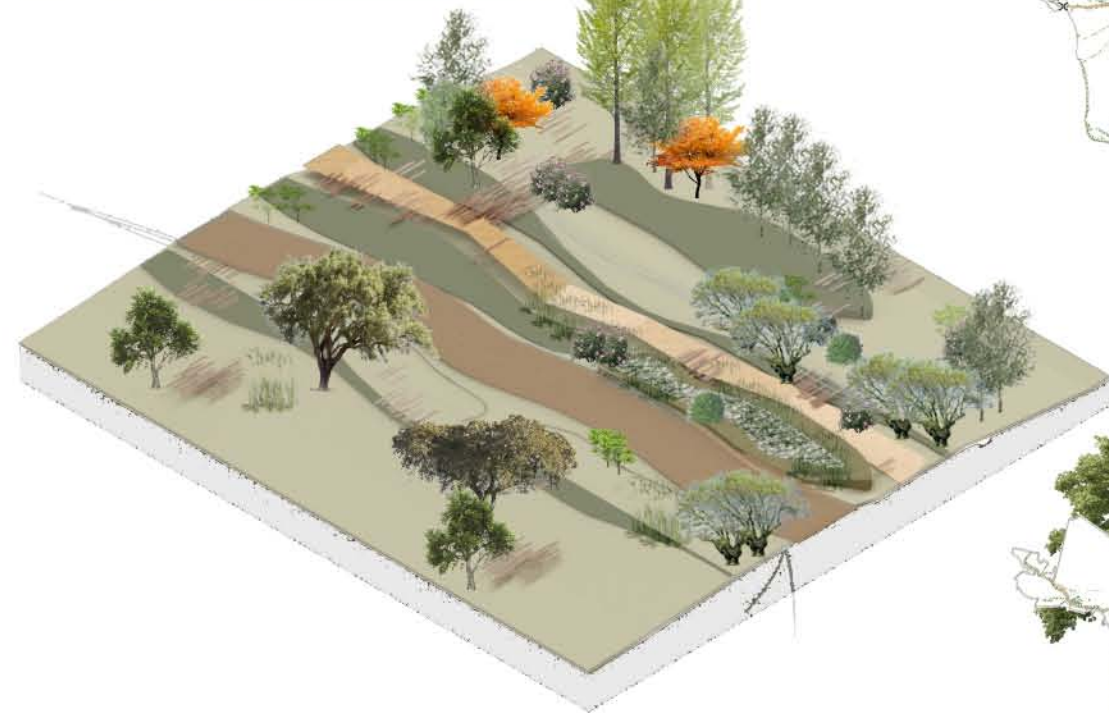
- Ámbito LOTE 2
- Reforestación "BOSQUE FRONTERA"
- Reforestación "BOSQUE RIBERA"
- Reforestación "BOSQUE DEHESA"
- Reforestación "BOSQUE CULTIVO"
- Reforestación "BOSQUE TAPIZANTE"
- AVENIDA FORESTAL (bici + peafón)
- CAMINO FORESTAL
- ECOPUENTE
- PASARELA
- SALTO ZOOLOGICO
- QUIOSCO - AVITALLAMIENTO
- TUNEL REACTIVACIÓN DE USOS
- APARCAMIENTO ARBOLADO
- EXCAVACIÓN MINERA NATURALIZADA
- ALJIBE CANAL ISABEL II
- DEPÓSITO DE TORMENTAS (RIEGO)

SECCIÓN ARBUSTIVA _ 1/300





AVENIDA FORESTAL - ÁREAS DE ESPARCIMIENTO



AVENIDA FORESTAL - ÁREAS INFANTILES

Situada en sendas y caminos peatonales a áreas urbanas.



AVENIDA FORESTAL - ÁREAS FORESTALES

Situada en sendas y caminos de transición entre bosques.



AVENIDA FORESTAL

Es un eje vertebrador que conectará todos los parques existentes, mediante una vía que permite la circulación de peatones y ciclistas, que circularán en calzadas separadas, de 3m de ancho para los peatones y de 4m para la ruta ciclista.

Esta vía, diseñada con materiales de bajo mantenimiento y alta durabilidad, se diseña con las pendientes y texturas necesarias para lograr una total accesibilidad, lo que supone que su pendiente máxima será del 6% en cualquier punto de su recorrido. La cuneta de esta vía almacena agua para permitir el mantenimiento hídrico de especies arboladas de hoja caduca, que proporcionen sombra durante el verano y permitan paseos soleados en el invierno. La avenida forestal lleva asociados servicios para los usuarios de la misma, como zonas de descanso, quioscos, restaurantes, aseos, puestos de alquiler de bicicletas, incluso un servicio para visitas de personas de mayor edad o movilidad reducida, a modo de safari en pequeños vehículos eléctricos discapacitados. Las actividades que se desarrollen en esta avenida forestal y un correcto alumbrado de la avenida mediante balizas bajas, reforzará la sensación de seguridad en la misma y permitirá la contemplación del Bosque Metropolitano por la población.

La Avenida Forestal que tiene previstos 23,82 km incluye dos sendas pavimentadas, una con 4m de ancho para las bicis y eventual paso de vehículos eléctricos de vigilancia y transporte de viajeros con movilidad reducida y otra de 3m para los peatones, ambas se apoyan en gran parte de su recorrido en caminos existentes, incluso en carriles bici ya ejecutados. La senda de bicis se remata con aglomerado asfáltico coloreado y la senda de peatones se pavimenta en hormigón también coloreado en tonos ocres y pardos. Ambas dispondrán de señalética y la vía peatonal llevará balizas de iluminación. Como complemento a la Avenida forestal, se plantea el acondicionamiento de otra red simplemente peatonal llamada Camino Forestal de 21,81km y 4m de ancho que garantiza la conexión con los parques existentes, configurándose así una malla de caminos que enlaza todas las zonas verdes, actuales y propuestas, mejorándose por otra parte la conectividad desde las zonas urbanas edificadas.

CONCURSO DE PROYECTOS PARA LA CONFIGURACIÓN DEL BOSQUE METROPOLITANO. UNA "AVENIDA FORESTAL" PERIURBANA PARA LOS PARQUES DEL ESTE MADRILEÑO.



VISTA DE CONEXIÓN ENTRE LA CUÑA VERDE DE O'DONNELL Y PARQUE DE LA ELIPA

PARQUE DE LA CUÑA VERDE DE O'DONNELL
Es una de las grandes zonas que han de componer el sistema de espacios libres que integra el modelo urbanístico del Plan General con un sistema de zonas verdes basado en áreas forestales de remate y cuñas de penetración y conexión entre el espacio libre exterior y los parques urbanos. Es un espacio de borde, parcialmente estructurado, en el que conviven dotaciones deportivas, estanciales e infantiles. Con las sucesivas fases de consolidación se pretende convertir este espacio en una zona de actividad continua.
SUPERFICIE: 413.588 m²
Nº uds. ÁRBÓREAS: 11.802
Abundan: PINOS, ROBLES, ALMEZ, ENCINAS
Sup. MACIZOS ARBUSTIVOS: 33.000 m²
Nº uds. ARBUSTIVAS: 132.000
Abundan: ESCALONIAS, FOTINEAS, VIBURNUM

PARQUE ROMA
Parque de grandes dimensiones situado a la orilla de la Calle 30, idóneo para pasear por sus paseos delimitados por arbolado de grandes dimensiones. Dispone de 4 recintos de juegos infantiles, un circuito para mayores, un lago, instalaciones deportivas y un rocódromo. En él se sitúa un jardín para ciegos y un escudo de Madrid de grandes dimensiones.
SUPERFICIE: 112.052 m²
Nº uds. ÁRBÓREAS: 2.044
Abundan: PINO PIÑONERO, CHOPO DEL CANADÁ, LAUREL Y TUYA ORIENTAL
Sup. MACIZOS ARBUSTIVOS: 14.475 m²



PARQUE DE LA VICALVARADA
El parque gira sobre tres plazas circulares unidas por paseos arbolados formando un gran triángulo. Se definen grandes zonas estanciales y praderas arboladas.
SUPERFICIE: 49.712m²
Nº uds. ÁRBÓREAS: 724
Abundan: ARCE, CHOPO DE SIMÓN, TIPO DE HOJAS GRANDES
Sup. MACIZOS ARBUSTIVOS: 2.689 m²
Abundan: GRINOLERA, ADELFA, ESPIREA
Nº uds. ARBUSTIVAS: 9
MADRONO, ROMERO, LAUREL

PARQUE DE LA CUÑA VERDE DE VICALVARO
Parque periurbano de transición entre las edificaciones de Vicalvaro y las autopistas periféricas M-40 y Radial 3. Dispone de zonas ajardinadas, arbolado, rosalada, jardín de plantas aromáticas, praderas naturales y una lámina de agua. El parque está dotado de varias zonas deportivas, un auditorio, una zona infantil.
SUPERFICIE: 115.119 m²
Nº uds. ÁRBÓREAS: 7.483
Abundan: PINO PIÑONERO, PLANO DE SOMBREROS, CIRUELO ROJO, CIPRES COMÚN
Sup. MACIZOS ARBUSTIVOS: 1.409 m²
Abundan: AGRACEJO, ROMERO Y LILLO
Nº uds. ARBUSTIVAS: 27
Abundan: ROSAS, GLICINA, ROSA DAMASCA

PARQUE DE LA ELIPA
Gran superficie arbolada atravesada por carril bici y una red de paseos que la convierten en una zona muy utilizada para el paseo. Dispone de unas excepcionales vistas del nudo de O'Donnell y del emblemático Pirulí.
SUPERFICIE: 144.715m²
Nº uds. ÁRBÓREAS: 6.900
Abundan: PINO PIÑONERO, PINO CARRASCO, ENCINA



PARQUE PINAR DE SANTA EUGENIA
Parque forestal situado en el extremo sur de Vicalvaro que limita con la Avenida del Mediterráneo. Varios caminos terrizos atraviesan el pinar y lo conectan con una pequeña zona estancial.
SUPERFICIE: 136.270m²
Nº uds. ÁRBÓREAS: 4.036
Abundan: PINO CARRASCO, FALSA ACACIA, PINO PIÑONERO



PARQUE DE LA CUÑA VERDE DE VICALVARO
Parque forestal que limita en su extremo norte con la Radial 3, dividido en dos amplias superficies por el polideportivo municipal de Vicalvaro. Está conectado por caminos terrizos que atraviesan un río artificial que conduce a un gran estanque. También existe una senda botánica donde se pueden observar gran diversidad de especies.
SUPERFICIE: 305.115 m²
Nº uds. ÁRBÓREAS: 9.583
Abundan: PINO PIÑONERO, PINO CARRASCO, OLMO DE SIBIRIAS, FRESNO
Sup. MACIZOS ARBUSTIVOS: 687 m²
Abundan: COTONEASTER, PIRACANTA DE HOJA ESTRECHA, ESPINO DE FUEGA

LEYENDA VEGETACIÓN



NUEVA CENTRALIDAD DEL ESTE

La propuesta para la Nueva centralidad del este, mantiene la red general de infraestructuras, entorno a la cual se crea una fachada de ciudad en la que se concentraría la actividad terciaria asociada con el residencial. Unos corredores de zonas verdes locales comunican con el Bosque forestal. Los bloques tendrán aperturas para que exista relación entre los patios de las manzanas y las zonas verdes. Existen en el diseño diversas tipologías edificatorias desde bloque abierto de 12-15m de fondo a manzanas semicerradas con elementos de mayor altura, o bloques con patio interior de 7m y de 22m de fondo, que se van combinando para crear calles peatonales comerciales o franjas verdes. De la misma forma la edificación es a veces continua y otras más permeable. El cruce de la Avenida forestal con la antigua carretera de San Blas a Coslada se hará pasando la avenida por un eco-punto al deprimirse la carretera, lo que permita que el tráfico no interfiera en la movilidad por el Bosque.

CERRO DE ALMODOBAR. KM 0 DEL BOSQUE METROPOLITANO

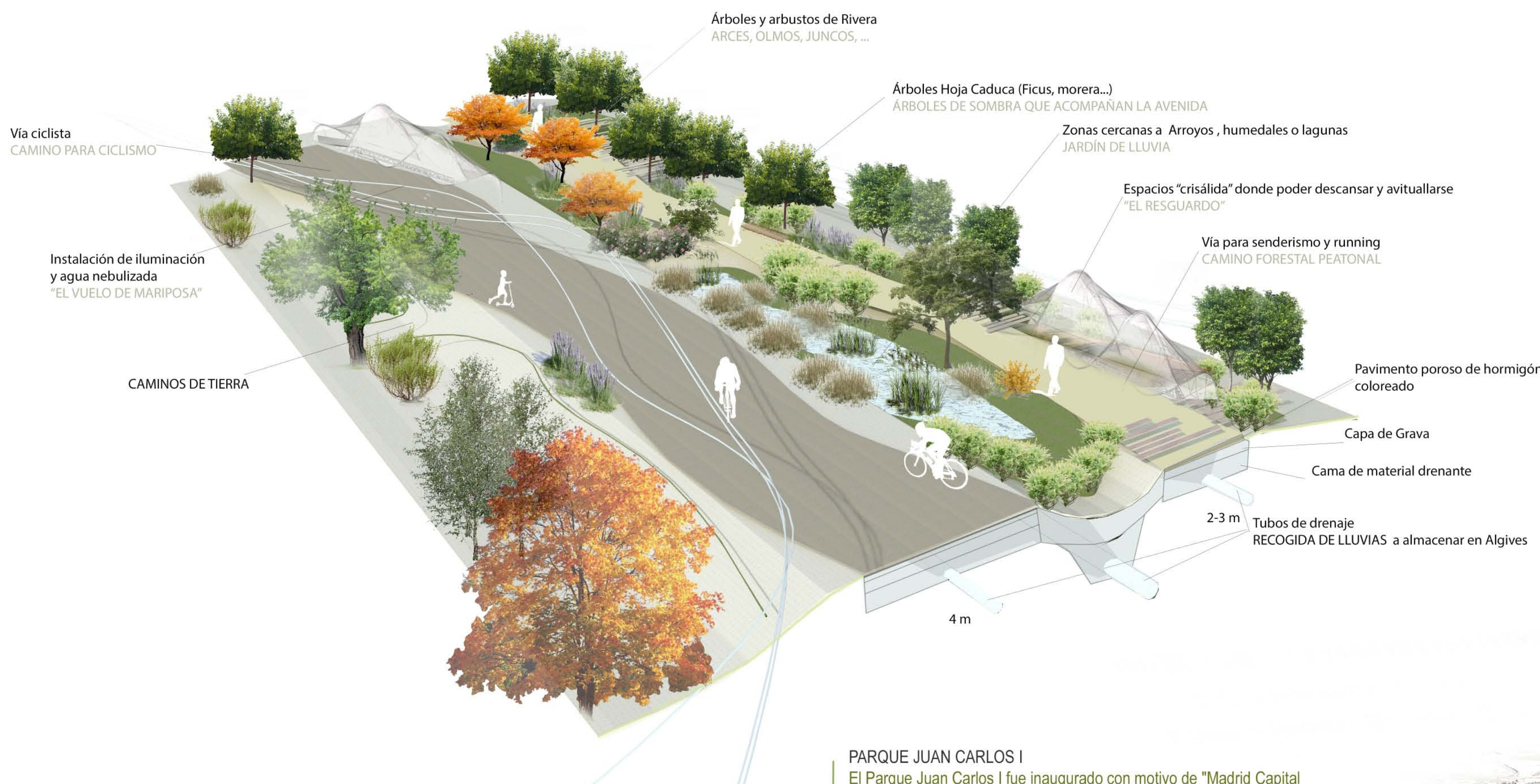
VISTA DE NUEVAS LAGUNAS EN NUEVA CENTRALIDAD DEL ESTE



Estado actual



SECCIÓN-PLANTA AVENIDA FORESTAL



PARQUE JUAN CARLOS I
 El Parque Juan Carlos I fue inaugurado con motivo de "Madrid Capital Europea de la Cultura 1992". Con su creación se recuperó una zona altamente degradada respetando un olivar centenario existente, con un lago de 30.000 m², una ría de 1.800 m. de longitud, 13.000 m. de pasos, 21 hectáreas de olivar, 19 esculturas al aire libre, un jardín denominado las Tres Culturas, un invernadero llamado Estufa Fria y un Auditorio.
 Superficie: 1.473.974 m²
 Nº uds. ARBÓREAS: 14.651
 Abundancia: OLEA EUROPEA, PINUS PINEA, CATALPA, CIPRÉS, FRESNOS, PLÁTANOS, OLMO BLANCO, ZARZA, ROSAS, ENEBROS...

PLAN DE ETAPAS DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE
 La puesta en marcha de una infraestructura ecológica y compleja como es el bosque metropolitano exige una cuidadosa programación para evitar el conflicto entre los distintos operadores que deben actuar en la operación.

La obra civil, formación de caminos, construcción de puentes y pasarelas, edificación, alumbrado, etc. son la parte más "agresiva" de la actuación y posiblemente incompatible con la implantación de la vegetación prevista. En consecuencia, parece aconsejable que previamente a la introducción de las especies vegetales, se realicen estas obras y que las mismas tengan vida útil hasta la madurez del recién plantado bosque. No obstante, en aquellos enclaves donde no se prevean obras de "urbanización", podrá acometerse la plantación necesaria, en las estaciones meteorológicas adecuadas para cada especie, al objeto de avanzar en la configuración de un territorio verde.

Con independencia de esto, si resulta necesario acometer la realización del bosque metropolitano por fases, debería hacerse de manera integral, abordando todas las actuaciones previstas por áreas delimitadas de actuación, de manera que su puesta en marcha sea útil para los ciudadanos y no existan carencias que devalúen o desprestigien el alcance de la idea de bosque metropolitano.

PARQUE DEL CAPRICHIO
 Las características naturales y artísticas del jardín "El Capricho", permiten disfrutar de un entorno lleno de sensaciones y colmado de historias en cada uno de sus rincones. Artistas ilustrados construyeron pabellones, trazaron recorridos, dispusieron láminas de agua y crearon estancias para conseguir aunar belleza, grandeza y singularidad y representar para el espectador, la fiesta, el juego, el amor y los trabajos de la naturaleza. Se caracteriza por los bosquetes de lios y de árboles del amor que proporcionan un hermoso colorido primavera al jardín. En sus praderas y pasos se observan notables ejemplares de robles, pinos, cipreses, tejos, cedros, plátanos y castaños de indias. Esta riqueza vegetal alberga una fauna muy variada, destacando entre las aves: mirlos, palomas torcazas, pitos reales, herretillos, petirrojos, nisesaños, etc., además de cisnes negros y ánades y entre los mamíferos: ardillas rojas, musarañas, ratones comunes y ratones de campo.
 Este parque se incluye entre las visitas recomendadas a turistas que visitan la ciudad, según la web oficial de turismo de Madrid.
 El parque es accesible a personas con movilidad reducida en las partes principales del mismo
 SUPERFICIE: 171.630 m²
 Nº uds. ARBÓREAS: 3.875
 Abundancia: ÁRBOL DEL AMOR, CIPRÉS, PINO PIÑONERO, ACACIAS
 Sup. MACIZOS ARBUSTIVOS: 90.113 m²
 Nº uds. ARBUSTIVAS: 615
 Abundancia: LILLO, MAJUELO, CELINDA

ECODUCTOS
 Para una correcta unión de los espacios naturales, ahora divididos por las barreras físicas del viario y otras infraestructuras, asociados al itinerario de la Avenida Forestal se plantean puentes de unión que permitirán la circulación de peatones y ciclistas, pero también de la fauna y flora existentes. Los nuevos Ecoductos se diseñan para resguardarse de ruidos y disponer de sombra en época estival, así como añadir un componente vegetal a los mismos.
 Así pues, los ECODUCTOS comprenden Ecopuentes y nuevas Pasarelas para ciclistas y peatones, pero donde ya exista esta infraestructura se plantean puentes verdes o saltos zoológicos, consistentes en estructuras ligeras que permitan el paso de fauna y vegetación por encima de la red de infraestructuras.
 Los tres túneles existentes al norte de Valdebebas y que se integran en la avenida forestal, se adaptarán para convertirse en lugares atractivos y seguros, para los usuarios del Bosque Metropolitano. Convirtiendo su espacio en galerías de arte, mediante la fórmula de conciertos de divulgación con escuelas de bellas artes y diseño, así como centro de interpretación de la naturaleza. Para ello se establecen estrategias de iluminación en el túnel y pavimentando y recuperación de todas las superficies.

ECOPUENTE
 Se plantean este tipo de estructuras como una forma de integración y armonización entre las zonas verdes y parques, de tal forma que los Ecopuentes sean un enlace entre estos espacios y sirvan para eliminar los efectos barrera que producen las construcciones civiles tales como las carreteras. De esta forma, los Ecopuentes son una herramienta eficaz en la cohesión territorial y de continuidad para la infraestructura verde.
 Con la idea de integrar al máximo posible estas estructuras en el entorno natural, pero sin perder su señal de identidad a modo de construcción civil, se plantea una solución de dintel de gran canto, de hormigón, con dos mitades prefabricadas en sección de viga artesana unidos en clave. La forma permite asimilar en parte este pórtico a un arco muy rebajado. La sección transversal del mismo será hueca, de tal forma que se permite el relleno con tierra y resulta eficaz, en la zona cóncava de las vigas artesanas, para la plantación de flora y árboles, quedando muy bien integrada la estructura con el entorno y permitiendo que las raíces penetren y se incrusten bien en el terreno.



SECCIÓN - ECOPUENTE



PARQUE DE VALDEBEBAS - FELIPE VI
 El Parque forestal de Valdebebas-Felipe VI se establece sobre eriales, antiguas zonas de cultivo y grandes vertederos y escombreras. Con una extensión aproximada de 470 ha y con una silueta que representa un gran árbol, el parque está situado al noreste de la ciudad, en el distrito de Hortaleza. El parque se compone de una serie de zonas, en gran parte de carácter forestal, pero también con superficies de jardinería urbana. La zona central constituye el núcleo del parque. Recrea un gran parque forestal dentro de la trama urbana, con principios de sostenibilidad, representando los principales paisajes del centro de la península a través de las formaciones vegetales que las caracterizan.

Son las denominadas zonas de Copa y Campo Abierto, que representan la mayor superficie del parque forestal. Dentro de este gran espacio se sitúan zonas de carácter jardinería que tienen una finalidad vertebradora, al servir de orientación dentro del mismo y que aportan personalidad al ámbito gracias a su singularidad. Se trata del Laberinto (con una estructura central de madera en forma de espiral ascendente y un mirador), del Arboreto (donde de cinco cubetas afloran islas con formaciones vegetales) y de las Terrazas (superficie compuesta por una serie de plataformas ajardinadas con desarrollo en cascada descendente hacia el río).

PASARELAS
 Siguiendo la línea y la propuesta estructural de los Ecopuentes, manteniendo a su vez una coherencia para todo el Lote 2, se opta también por una solución en forma de pórtico metálico de canto variable. De esta forma existe una continuidad en el concepto estructural en toda la zona, asemejando Ecoductos y Pasarelas. Debido a la solución propuesta, se destaca que en zonas de apoyos y en la zona central, la estructura da sensación de ligereza y de esbeltez. Cumpliendo su función estructural a la perfección, es importante destacar el valor visual para el peatón, y esta estructura a una funcionalidad y estética de una forma coherente. El conductor no percibirá apenas diferencia entre los pasos de falso túnel o Ecoductos y las propias pasarelas en lo referente al diseño estructural. Se cumple así también con el efecto deseado de mantener una continuidad estructural dentro del Lote 2. Destaca también dentro del efecto visual la novedad del diseño pues esta tipología no está extendida dentro de las tipologías empleadas para pasarelas peatonales. Estas estructuras se verán como un elemento diferenciador dentro de las zonas de actuación del Lote 2, aportando de esta forma un carácter único a esta zona.



NUEVA PASARELA FORESTAL ENTRE EL CAPRICHIO Y EL PARQUE JUAN CARLOS I

PLANO Infraestructuras - ECO DUCTOS

