

## Proyectos Singulares

1 Proyecto Madrid-Río

2 Plan Especial Recoletos-Prado



# 1 Proyecto Madrid-Río

El Proyecto Madrid Calle 30 fue una iniciativa importante para la movilidad en toda la región metropolitana, para la calidad de vida de los madrileños y para la competitividad económica de la ciudad, de sus empresas y de sus trabajadores.

Quizás quede en el recuerdo de los madrileños como el proyecto más emblemático de la legislatura 2003-2007.

Esta reforma de las infraestructuras de movilidad que libera cerca de 100 Ha de suelo anteriormente ocupados por la red viaria y sus zonas vinculadas, constituye la primera etapa de una política de regeneración urbana de esta zona de la ciudad.

El conjunto de acciones orientadas a esta regeneración urbana es lo que se ha denominado Proyecto Madrid-Río. Estas acciones no son sólo la reforma de la infraestructura de movilidad de la M-30, soterrando la infraestructura en un parte de su tramo este. No son sólo las mejoras de la calidad de las aguas del río Manzanares y su funcionamiento hidráulico, mejorando el cajero, construyendo 13 kilómetros de nuevos colectores nueve veces más capaces que antes y construyendo 12 estanques de tormenta que se suma a los 15 nuevos colectores situados en otras zonas del río, así como la modernización de las instalaciones de las depuradoras municipales. Estas acciones no son sólo la creación de un nuevo gran parque de más de 200.000 m<sup>2</sup> que se añaden a los casi tres millones de zonas verdes de la zona, conectando los parques lineales de Manzanares Norte y Manzanares Sur, la Casa de Campo, el parque del Oeste, el Campo del Moro, los Jardines de Sabatini, la Cuña Verde de Latina y los parques de San Isidro, Arganzuela y Matadero. Estas acciones son, además, un conjunto de intervenciones para el reequilibrio ambiental de Madrid, incorporando estos distritos del oeste y el sur de la ciudad a la regeneración del Centro.

En resumen, se trata de un proyecto cuyo objetivo es recuperar realmente para los ciudadanos todo ese inmenso espacio que, en pleno centro de Madrid, estaba destinado al uso exclusivo del vehículo privado y que no sólo lo inhabilitaba para cualquier otro uso, sino que degradaba ambientalmente todo el entorno circundante con contaminación y ruidos, y además, se constituía en una barrera física y funcional para las personas de uno y otro margen del río, impidiendo el uso y contemplación del río Manzanares.

Para alcanzar este objeto, a la vez que se impulsaba la ejecución de los proyectos de infraestructuras de movilidad e hidráulicas, se ha trabajado en paralelo en el desarrollo del proyecto de recuperación de toda esta superficie. Simultáneamente se han realizado obras que mejoran la seguridad del ámbito, la protección de lo construido y que facilitan la conservación de las construcciones e instalaciones, o que colaboran en la eliminación de barreras en el entorno de los espacios habitados.

De este planteamiento se deriva la importancia de contar con un Plan Especial que permita ordenar el conjunto de usos en este espacio público recuperado, que sirva de cauce de participación y de programa referencia del proceso de recuperación, que permita visualizar formalmente el objetivo de regeneración urbana y que, plasme el conjunto de sus determinaciones, no sólo sobre las aproximadamente 100 ha de suelo recuperado a la red viaria, sino sobre un área que se estima en ocho veces más extensa (800 ha), de manera que tenga en cuenta su conexión con el espacio público del conjunto de la ciudad. Todo ello se plantea con un plazo temporal para alcanzar todas sus determinaciones de cuatro cuatrienios.



Planta general del ámbito

### PLAN ESPECIAL DEL RÍO MANZANARES

El primer paso fue contar con los mejores profesionales para desarrollar la parte del proyecto urbano. Para ello se convocó el Concurso Internacional Madrid Río, al que fueron invitados buenos profesionales del urbanismo internacional.

En este concurso en concurrencia con profesionales de prestigio como, por ejemplo, Dominique Perrault, Peter Eisenman, Herzog & de Meuron o Navarro Baldeweg, el jurado falló a favor de una propuesta presentada por un equipo de profesionales denominado M-Río, encabezado por Ginés Garrido.

El fallo del jurado se basó textualmente en “sus ideas respecto al entronque del ámbito con la ciudad, la articulación del sistema de zonas verdes y usos dotacionales; su propuesta paisajística, ambiental y cultural; su respuesta a los problemas de acceso y movilidad y su viabilidad técnica, económica, funcional y social”.

Este equipo de arquitectos, urbanistas, paisajistas e ingenieros está redactando el Plan Especial que establecerá la ordenación del ámbito, a la vez que los proyectos relacionados con la mejora de las condiciones de seguridad y salubridad cuya ejecución comenzará en 2008.

El Ayuntamiento de Madrid dirige la elaboración de este Plan Especial a través de la Coordinación General de Proyectos Singulares, unidad dependiente del Área de Gobierno de Urbanismo y Vivienda. Por los plazos establecidos de producción se requiere de ambas partes una constante dedicación ya que se pretende que el documento esté disponible para su aprobación inicial por la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid en febrero de 2008, de manera que pueda lograrse su aprobación definitiva antes del cuarto trimestre de 2008.

El Plan Especial concibe el ámbito recuperado como un gran eje medioambiental, deportivo, lúdico y cultural que se sitúa a menos de un kilómetro y medio de la Puerta del Sol. Este gran eje será el resultado de incorporar nuevos usos públicos a lo largo de los espacios liberados por el soterramiento de la M-30 y de la puesta en valor de los barrios situados en su entorno. Desde la perspectiva medioambiental, formará un nuevo parque urbano que, uniendo los parques actualmente existentes, conformará un corredor ecológico de más de 3.000 Ha.

El ámbito del Plan Especial, que sólo incorpora determinaciones sobre el espacio público, se configura como una envolvente de superficie superior a 800 ha, extendiéndose desde la convergencia de la N-VI con la carretera de El Pardo, hasta los ramales del Nudo Sur. Un total de 11,2 km de Río Manzanares. Se tratará, exclusivamente, de un Plan Especial con determinaciones vinculantes sobre suelo público que extiende sus determinaciones en ambos márgenes del río, delimitando zonas completas, con la finalidad de facilitar la integración de esta ordenación en la ciudad.

Se pretende que su contenido sea conocido por los ciudadanos por lo que se realizará un periodo intenso de información y participación, pero no dilatado en el tiempo, para facilitar su utilidad pública en cuanto a proporcionar respuestas reduciendo la duración de molestias y soluciones temporales.

La elevada información y participación a un coste moderado se desea alcanzar combinando tres orientaciones:

- Dirigirse a diversos grupos de población disponiendo de información y atención específica para cada uno de ellos que concrete las líneas más destacadas de afectación por el Plan: vecinos, y ciudadanos en general, personas con discapacidad, niños y jóvenes, ancianos, asociaciones de



vecinos, asociaciones profesionales, colegios de la zona y Junta de Distritos concernidas.

- Establecer diversos canales de información y participación, para facilitar el acceso de los interesados, adecuándose a la diversidad de la población madrileña: canal presencial, con varias sedes físicas; canal web, correo ordinario, telefónico, e-mail, buzones de contactos.
- Proporcionar la información en modos diferentes que faciliten el acceso, comprensión y tratamiento de la documentación por los interesados: soporte papel, diligenciado conforme a la normativa; soporte electrónico e interactivo en DVD, disponibilidad en la web, soporte audio, folletos divulgativos.

Este Plan Especial, como parte del Proyecto Madrid-Río, tendrá una actualización continua y una información constante a través del sitio web del Ayuntamiento que se destina para este fin, en la dirección: [www.munimadrid.es/madridrio](http://www.munimadrid.es/madridrio).

Entre los objetivos operativos que contiene el Plan destacan:

- Incremento y mejora de los espacios y zonas verdes, procurando incorporar espacios a la calificación de zonas verdes singulares.
- Incremento y ordenación de la oferta de suelo para los usos de ocio, esparcimiento y actividades saludables, así como equipamientos y dotaciones.
- Transformación de la situación actual -en la que el río se presenta como una barrera en su entorno-, en un espacio de encuentro, de conexión entre barrios y lugar de enlace de equipamientos y dotaciones, a través de acciones de mejora general de la accesibilidad, creación de recorridos continuos peatonales, ciclistas y para el transporte públi-

co, aumento de espacio destinado a peatones y la mejora de las pasarelas y puentes existentes junto con la incorporación de nuevas pasarelas.

- Incorporación de equipamientos culturales específicos como el del Matadero y creación de oportunidades en esta nueva fachada de la ciudad junto al río, susceptibles de albergar en el futuro nuevas actividades culturales.
- Recuperación de vistas históricas y acceso al patrimonio histórico y cultural de la ciudad.
- Construcción de aparcamientos subterráneos para residentes que permitan liberar espacio en superficie a favor de las mejoras ambientales del entorno de las viviendas del ámbito.

Como complemento a este Plan Especial, en el Proyecto Madrid-Río se están impulsando nuevas actuaciones, unas dispersas y otras concretas, para favorecer la renovación y mejora de los barrios pertenecientes a seis distritos de Madrid que dan al río Manzanares. Lo que era una trasera de la M-30, ha devenido en una nueva fachada de la ciudad que da frente a un entorno emblemático.

Por ello, se impulsan programas de rehabilitación y actuación en los márgenes del río Manzanares que colaboren en dinamizar la rehabilitación del patrimonio inmobiliario y la renovación de determinadas zonas con nuevas actividades económicas.



Nueva pasarela en "V". Estado actual



Estado propuesto



Puente de Segovia. 2004



Puente de Segovia. 2010



Vista del puente del Rey. 2004



Vista del puente del Rey. 2010

## 1.1. Obras de urbanización complementaria en el ámbito del Plan Especial “Madrid-Río”

### Situación previa

Una vez finalizados los trabajos de remodelación de la M-30, en tanto se concluía la tramitación del Plan Especial Madrid-Río y se comenzaban las correspondientes obras, se hacía necesario acometer de forma urgente una serie de actuaciones preliminares en los terrenos liberados por el soterramiento de esa vía. Los objetivos buscados fueron los siguientes:

- Garantizar que el cauce del río Manzanares a su paso por la ciudad de Madrid sea capaz de desaguar el caudal correspondiente a la avenida de 500 años de periodo de retorno, asegurando que las obras existentes y las de nueva ejecución no se vean afectadas por avenidas extraordinarias. Esta necesidad estaba además recogida en las condiciones establecidas por la Confederación Hidrográfica del Tajo en la autorización para realizar las obras de remodelación de la M-30 entre el paseo Marqués de Monistrol y el Nudo Sur.
- Mantener las condiciones suficientes de salubridad controlando y, en su caso impidiendo, durante todo el periodo de duración de las obras del Plan Especial Madrid-Río, el paso a los espacios recuperados para la ciudad después de finalizadas las obras de remodelación de la M-30.
- Evitar la inseguridad que se producía en el ámbito por la falta de alumbrado público, eliminando las zonas oscuras y de modo especial aquéllas situadas bajo puentes, en la proximidad de las defensas y barandillas de las estructuras y en las salidas de emergencia de los túneles, teniendo esto último por objeto que la evacuación de personas al exterior pueda hacerse, en caso necesario, en condiciones adecuadas de seguridad, paliando además el vandalismo a que pueden estar expuestas de no existir suficiente iluminación.

### Las obras

En las obras se contemplaron las siguientes actuaciones:

- Demolición del pontón situado sobre el río Manzanares frente a la Travesía de Iván de Vargas y al Estadio Vicente Calderón. Se trataba de una estructura isostática formada por tres vanos constituidos cada uno de ellos por 18 grandes vigas prefabricadas de hormigón armado pretensado. Sobre ellas se situaba un tablero de losa de hormigón armado, sobre el que descansaba la capa de aglomerado asfáltico, totalizando un espesor de 30 cm.
- Colocación de un vallado de cerramiento de las parcelas liberadas por el soterramiento de la M-30, realizado mediante malla de simple torsión galvanizada en caliente de 2 m de altura, colocada sobre postes de 48 mm de diámetro y riostras de 42 mm de diámetro con tres guías tensoras.
- Instalación de alumbrado público. Se dispusieron de forma general alineaciones de columnas de 10 m de altura colocadas cada 30 m con una o dos luminarias de VSAP de 250 w cada una y, en las proximidades de los puentes y zonas singulares, se colocaron columnas tipo PRIM con tres proyectores de VSAP de 150 w.

El contrato para la ejecución de la obra fue adjudicado el 26 de octubre de 2007, se inició el 30 de octubre del mismo año, finalizando el 14 de diciembre de 2007.

El presupuesto de la obra fue de 1.494.848,62 €.



Pontón frente a Travesía de Vargas y Estadio Vicente Calderón



Situación después de la demolición del pontón

Las características técnicas de la obra ejecutada son las siguientes:

Demolición del pontón	
Demolición de hormigón armado (m³)	2.365
Corte con disco de diamante (m)	404
Taladros en hormigón (m)	107
Vallado de parcelas	
Superficie cerrada (m²)	152.776
Malla de simple torsión galvanizada de 2 m de altura (m)	2519
Alumbrado Público	
Superficie iluminada (m²)	171.600
Columnas de 10 m (ud)	224
Luminarias de 250 w (ud)	293
Proyectores de 150 w (ud)	156
Centros de mando (ud)	5
Cable eléctrico (m)	9.830
Hormigón en cimentaciones (m³)	1.125

## 1.2. Proyectos de Obras

Todas las ideas contenidas en el proyecto ganador del Concurso Madrid-Río necesitaban para su ejecución y concreción, instrumentos urbanísticos, para lo cual, además del Plan Especial se han redactado Proyectos de Urbanización y de Obras. En particular han sido desarrollados los proyectos correspondientes y ejecutadas las obras relativas a:

- Remodelación de la avenida de Portugal.
- Construcción del Salón de Pinos y rehabilitación de la avenida del Manzanares entre Travesía de Iván de Vargas y la calle San Illán.
- Rehabilitación del acceso a la Casa de Campo. Huerta de la Partida.

Estas actuaciones se explican a continuación.

### 1.2.1. Remodelación de la avenida de Portugal

La actuación consistió en la urbanización de la superficie recuperada por la obra de soterramiento de la A-5 en su coincidencia con la avenida de Portugal.

#### Situación previa

La avda. de Portugal era el acceso a Madrid de la carretera A-5. Presentaba una sección compuesta por dos calzadas de 10,50 m (tres carriles de 3,50 m), separadas por una mediana estricta de 0,70 m, y una vía de servicio de 6,00 m, del lado de las edificaciones, separada de la calzada de entrada en Madrid por una mediana de 7,00 m.

El inicio de la actuación se situaba a la altura del paso inferior que va desde el paseo de Extremadura al parque de Atracciones. A la altura del nº 175 de la avda. de Portugal, se podía acceder a la vía de servicio desde la calzada de entrada en Madrid. Frente al nº 171 de la avda. de Portugal se podía acceder a la calzada de entrada a Madrid desde la vía de servicio, permitiendo incorporar el tráfico de subida desde el paseo de Extremadura. Frente al nº 161 de la avda. de Portugal, una pasarela metálica sobre las dos calzadas de la A-5 permitía el cruce de peatones entre la acera de la Casa de Campo y la mediana de la vía de servicio. La rampa de salida de la pasarela quedaba enfrentada con la entrada a la avda. principal de los Recintos Feriales de la Casa de Campo.

La avda. principal de los Recintos Feriales presentaba intersección en T con salida y entrada a la calzada de salida de Madrid de la A-5. La plaza de la Puerta del Ángel formaba intersección

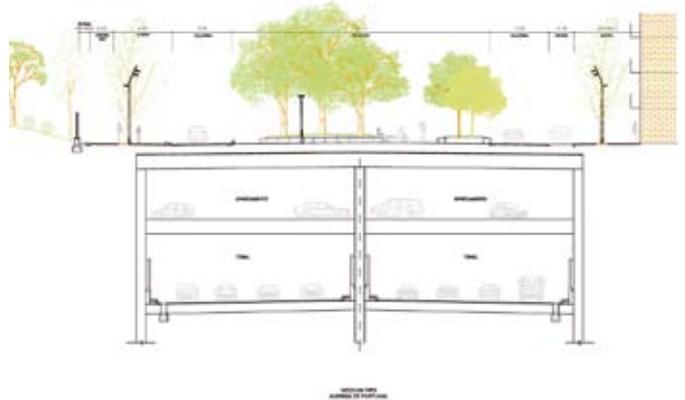
en T con la calzada de salida de Madrid de la A-5 y con la vía de servicio de la avda. de Portugal, quedando cortada por las calzadas de la A-5. Para el cruce de peatones, había un paso inferior, con escaleras y rampas a la acera de la Casa de Campo y a la mediana de la vía de servicio de la avda. de Portugal con la A-5.

#### La propuesta

Frente a la cornisa histórica de la ciudad, entre el río Manzanares y la Casa de Campo se encuentra la avenida de Portugal, el final del camino que une Lisboa con Madrid.

La intervención en esta arteria de la ciudad se plantea como reflejo y memoria de ese viaje desde Portugal. Los mismos árboles que encontramos a medio camino entre Madrid y Lisboa, los cerezos del valle del Jerte, son los protagonistas principales del gran bulevar (21.70 m de ancho) que se levantó en este acceso a Madrid, una auténtica explanada de cerezos convertida en un espectáculo una vez al año cuando se produce la asombrosa floración propia de este tipo de árboles.

Los otros dos elementos fundamentales que conforman esta entrada a la ciudad son el pavimento de piezas menudas e irregulares de adoquín portugués que se extiende por toda la superficie del bulevar siguiendo la tradición portuguesa para las zonas de paseo público, y unas islas verdes de perímetro pétreo a modo de banco de sinuoso contorno. Sobre estas islas verdes se plantaron los cerezos formando una auténtica bóveda vegetal que acompañará el camino hasta el río Manzanares.



Sección tipo



Avenida de Portugal. Fragmento de la planta de imagen final

## Las obras

La actuación se limitó a la urbanización de la superficie afectada por la obra de soterramiento de la A-5 en su coincidencia con la avenida de Portugal.

La obra en la avenida de Portugal, comprendió tres ámbitos claramente diferenciados: el situado más al suroeste llamado "Entorno del enlace de la Puerta de Dante", que resuelve la organización del tráfico de vehículos a motor en la confluencia entre la avenida de Portugal y el paseo de Extremadura; el situado entre el enlace de la Puerta de Dante y la rotonda de acceso a los Recintos Feriales; y el de la avenida de Portugal, hasta llegar a la intersección con la calle Marqués de Monistrol, o Salón de Pinos.

En la intersección de la avda. principal de los Recintos Feriales de la Casa de Campo, se ejecutó una glorieta de 15,38 m de radio interior que comunica las dos márgenes de la avda. de Portugal con este acceso a la Casa de Campo. Entre los cruces de la avda. de Portugal y de la plaza de la Puerta del Ángel, se realizó una segunda intersección semaforizada, con isleta central del mismo estilo y ancho que el bulevar dando así continuidad a los peatones mediante pasos de cebra.

Las dos márgenes de la avda. de Portugal se resolvieron con un carril de subida (acera sur) y otro de bajada (acera norte) de 5,00 m de ancho de calzada. En la acera sur se sitúa una franja de 2,20 m para aparcamiento en línea. En la acera norte o lado Casa de Campo se construyó una acera de uso peatonal de un ancho 4,45 m con una formación de arbolado en hilera y un carril bici de 2,00 m de ancho rematándose mediante una berma a lo largo de la valla de la Casa de Campo.



La avenida de Portugal, una vez finalizadas las obras. 2007



Imagen durante la ejecución de las obras. Marzo de 2007



La Avenida de Portugal, una vez finalizadas las obras. 2007

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

Aceras y calzadas (superficie m <sup>2</sup> )	
Loseta granítica de 15 x 15	9.065
Adoquín de granito de 10 x 10 en barbacanas	1.778
Adoquín de granito de 15 x 15 accesos a garajes y entronques con calles adyacentes	719
<b>Totales acera viviendas</b>	<b>11.562</b>
Adoquín de granito de 20 x 10 en aparcamiento	1.406
Microaglomerado en acera Casa de campo	11.500
<b>Totales</b>	<b>12.906</b>
Bulevar (superficie m <sup>2</sup> )	
Bulevar ajardinado	7.300
Paseo pavimento adoquín portugués	20.900
<b>Totales</b>	<b>28.200</b>
(Longitud m)	
Longitud del bulevar	1.480
Longitud del carril bici	1.520
Longitud de bancos jardinera	3.801
Unidades de plantación (uds). Aceras y calzadas	
<i>Populus alba</i>	156
<i>Platanus acerifolia</i>	287
<b>Total en aceras y calzadas</b>	<b>443</b>
Bulevar ajardinado	
<i>Prunus avium</i>	200
<i>Prunus avium plena</i>	205
<i>Prunus padus watererii</i>	150
<i>Prunus yedoensis</i>	150
<b>Total cerezos en bulevar</b>	<b>705</b>
Césped rústico (m <sup>2</sup> )	6.700
Tierra mezcla especial para jardineras (m <sup>3</sup> )	10.961

<b>Plazo de ejecución:</b>	<b>8,5 meses.</b>
Fecha de comienzo:	Septiembre 2006.
Fecha de terminación:	Mayo 2007.
<b>Presupuesto (€):</b>	<b>18.043.903.</b>

## 1.2.2. Construcción del Salón de Pinos y rehabilitación de la avenida del Manzanares entre Travesía de Iván de Vargas y la calle San Illán

### Situación previa

La situación previa al soterramiento de la M-30, consistía en que el espacio comprendido entre la edificación y el río, estaba ocupado por una autovía de tres carriles en cada sentido separada por una valla por la vía de servicio que disponía de un carril con una acera.

La situación previa a las obras fue el resultado del soterramiento de la M-30. En el espacio resultante se había alterado la topografía original en una franja de 25 m de ancho junto al río quedando así desligada de la rasante de las aceras y calzadas condicionada por los batientes de portales, vados de edificios y calles preexistentes.

### La propuesta

La continuidad formal y espacial entre los distintos tramos del proyecto Madrid-Río a lo largo de toda la margen derecha, se logra por la uniformidad de criterios y soluciones estéticas y constructivas propuestas. Tanto el Salón de Pinos como las aceras y calzadas se convierten en el auténtico hilo conductor del parque lineal.

El proyecto tiene como objetivo la regeneración del espacio situado entre la edificación y el río con un paseo de ribera y un espacio de fuerte carácter peatonal que hace necesaria la redefinición de los ámbitos anejos. Se plantean dos ámbitos diferenciados en los que se redefinen los diversos usos del suelo:

- En primer lugar, el espacio inmediato a la edificación (aceras, la vía de servicio y el aparcamiento) que resuelve los accesos y el tráfico local.
- Y en segundo lugar, un parque lineal de ribera (áreas de paseo, carril bici, zonas estanciales) que facilita el acceso al río.

En el primero se renueva el mobiliario urbano y los pavimentos integrando y resolviendo los encuentros con los espacios públicos y privados colindantes dando prioridad al peatón. En el segundo se crean las condiciones adecuadas para la plantación de distintas especies de coníferas y la incorporación del mobiliario urbano que posibilite la utilización de esta zona verde.

Las aceras y calzadas se resuelven de forma sencilla a la vez que elegante para que este espacio de la ciudad quede en un segundo plano sin rivalizar formalmente con el Salón de Pinos, cargado de simbolismo y exuberante vegetación.

El proyecto de urbanización del Salón de Pinos pretende la eliminación de barreras arquitectónicas, intenta potenciar el uso peatonal del área y que la ciudad recupere el contacto con el río.

### Las obras

Las obras del Salón de Pinos se limitaron a la urbanización de la superficie afectada por la obra de soterramiento de la M-30 en la margen derecha del río Manzanares, desde el cajero del río hasta la edificación, entre la Travesía de Iván de Vargas y la calle San Illán. El ámbito de actuación tiene una superficie total aproximada de 23.230 m<sup>2</sup>.

La intervención en las aceras y calzadas contempló la completa renovación de la urbanización de los espacios públicos, redefiniendo las secciones de la vía y dotándolos de todas las condiciones necesarias para su utilización como espacio de tránsito de peatones y vehículos, aparcamiento y acceso a las fincas anejas.

Se ha tenido muy en cuenta la circulación del tráfico y aparcamiento de vehículos, habiendo reordenado la movilidad de la zona mediante acciones puntuales de modificaciones de sección de vías y redefinición de sentidos de circulación. En algunos casos y con motivo de mejorar las condiciones ambientales del entorno se han redefinido también las secciones de las vías que acometen perpendicularmente.



Salón de Pinos. Replanteo del arbolado. Planta

La creación del parque lineal de ribera requirió para la plantación, la construcción de muros de contención para recrecer el cajero y muros de contención, rampas y taludes frente a la edificación para amortiguar su presencia y facilitar el acceso de los usuarios. En el Salón de Pinos para permitir la mayor superficie posible de plantación se acompañó con un relleno de al menos 1,5 m desde la losa del túnel, lo que permite absorber buena parte de los elementos técnicos que la sobrepasan; para ello sobre la impermeabilización del túnel se ha dispuesto para drenar y aligerar al menos 20 cm de arcilla expandida. La losa tiene pendiente hacia el río, por lo que se dispone adosado a la zapata del muro de recrecido del cajero un tubo de PVC de drenaje recubierto de grava protegida de la saturación de finos por un geotextil.

El carril bici, de 4,80 m de ancho, serpentea entre el cajero, los taludes y el muro interior, salvando todos los elementos técnicos que afloran del soterramiento, y no sólo vertebraba el Salón de Pinos, sino que además permite el acceso de vehículos de emergencia a las diversas salidas de emergencia, rejillas y trampillas que tiene el túnel.



Salón de Pinos. 2007

El muro interior también resuelve el encuentro entre la superficie del Salón de Pinos y la de aceras y calzada, posibilitando el acceso y amortiguando el impacto del relleno de tierras. Los elementos fundamentales que caracterizan este parque lineal son las potentes albardillas de granito aserrado que coronan el muro del cajero recrecido de 0,75 m de ancho y el muro interior de 0,60 m. Los paramentos verticales del muro interior se revisten con costeros de granito y piezas de aluminio de fundición. El muro de recrecido del cajero se reviste hacia el Salón de Pinos con piezas de aluminio de fundición de dos tipos, caladas para albergar iluminación y sin calar.

Los pavimentos, en cambio, son para el carril bici de mezcla bituminosa en caliente tipo microaglomerado con áridos porfíricos en color y 25 cm de base de zahorra delimitado por piezas de aluminio de fundición y en el resto del Salón, de terrizo hecho a base de vidrio reciclado estabilizado, denominado aripaq, de 8 cm y 15 cm de base de zahorra.

Las aceras y calzadas tienen una sección tipo con una acera de anchura variable no inferior a 3 m, una banda de aparcamiento en línea de 1,90 m de ancho, una calzada a cota con la acera de un carril y una banda de "carril-corrección" que sirve para absorber las diferencias de ancho entre la pantalla del túnel y el encintado izquierdo de la calzada. Los otros elementos fundamentales que conforman este paseo en el lado de la

edificación son el pavimento de piezas de adoquín de granito que se extiende por toda la superficie de aceras en diferentes acabados y dimensiones según la función que cumplan, y un firme tipo 1-B de la Normalización de Elementos Constructivos del Ayuntamiento de Madrid en la calzada.



Salón de Pinos. 2007

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES

Aceras y calzadas (superficie m <sup>2</sup> )	
Aceras (parterres, alcorques y encintados)	4.568,23
Aparcamiento	709,11
Carril-corrección	474,19
Calzada (caz)	3.054,83
<b>Totales</b>	<b>8.806,35</b>
Salón (superficie m <sup>2</sup> )	
Paseo de Aripaq	7.819,77
Calzada carril bici	3.417,95
Rampa de acceso	142,85
Terrizos (taludes y alcorques)	1.838,88
Albardillas	1.205,99
<b>Totales</b>	<b>14.425,44</b>
Salón (volumen m <sup>3</sup> )	
Canto rodado	1.004,70
Arcilla expandida	1.944,50
Poriestireno expandido	764,76
Suelos adecuados	12.339,31
Suelos aceptables para jardín	12.339,31
Tierra mezcla especial	1.386,50
<b>Totales</b>	<b>29.779,08</b>
Unidades de plantación (uds)	
<i>Cedrus libani</i>	55
<i>Pinus pinea</i>	296
<i>Pinus halepensis</i>	200
<i>Rosmarinus postratus</i>	8.400

<b>Plazo de ejecución:</b>	<b>5,5 meses.</b>
Fecha de comienzo:	Diciembre 2006.
Fecha de terminación:	Mayo 2007.
<b>Presupuesto (€):</b>	<b>6.958.311.</b>

### 1.2.3. Rehabilitación del acceso a la Casa de Campo. Huerta de la Partida

Las obras de soterramiento de la M-30 en el Nudo del puente de Rey entre el paseo de Marqués de Monistrol y el puente de Segovia afectaron a un sector del extremo este de la Casa de Campo.

La actuación sobre este ámbito consistió en soterrar este importante nudo viario y hacer accesible la zona al ciudadano para permitir el paseo desde los jardines del Palacio Real y la glorieta de San Vicente, accediendo a pie a la Casa de Campo.

#### Estado previo de la Huerta

En 1950, tras la construcción de la avenida de Portugal, las infraestructuras producen el primer efecto negativo sobre la Huerta de la Partida, al modificar su borde este y convertirlo en una barrera que cerraba ese rincón de la Casa de Campo a la ciudad de Madrid. No obstante, el trazado de las huertas medicinales posteriores a la Guerra Civil se aprecia con claridad, y los ejes fundamentales se mantienen, así como el segundo orden de parcelas. El resto del perímetro queda definido con rotundidad por la frondosa vegetación a su alrededor.

En los primeros años de la década de los 70, aparece la M-30 y ello acentúa con más intensidad la presencia de un borde violento en el lado este de la Huerta y el cierre total de éste área a la ciudad. A partir de este momento, el abandono del uso de este lugar es total. La Casa de Campo y la Huerta de la Partida aparecen desligadas de la ciudad por la red de infraestructuras viarias. El fuerte arbolado al Norte y al Suroeste de la

Huerta contrasta con el vacío y abandono de su interior, en el cual sólo perviven restos en mal estado de los ejes arbolados que antaño la definían.

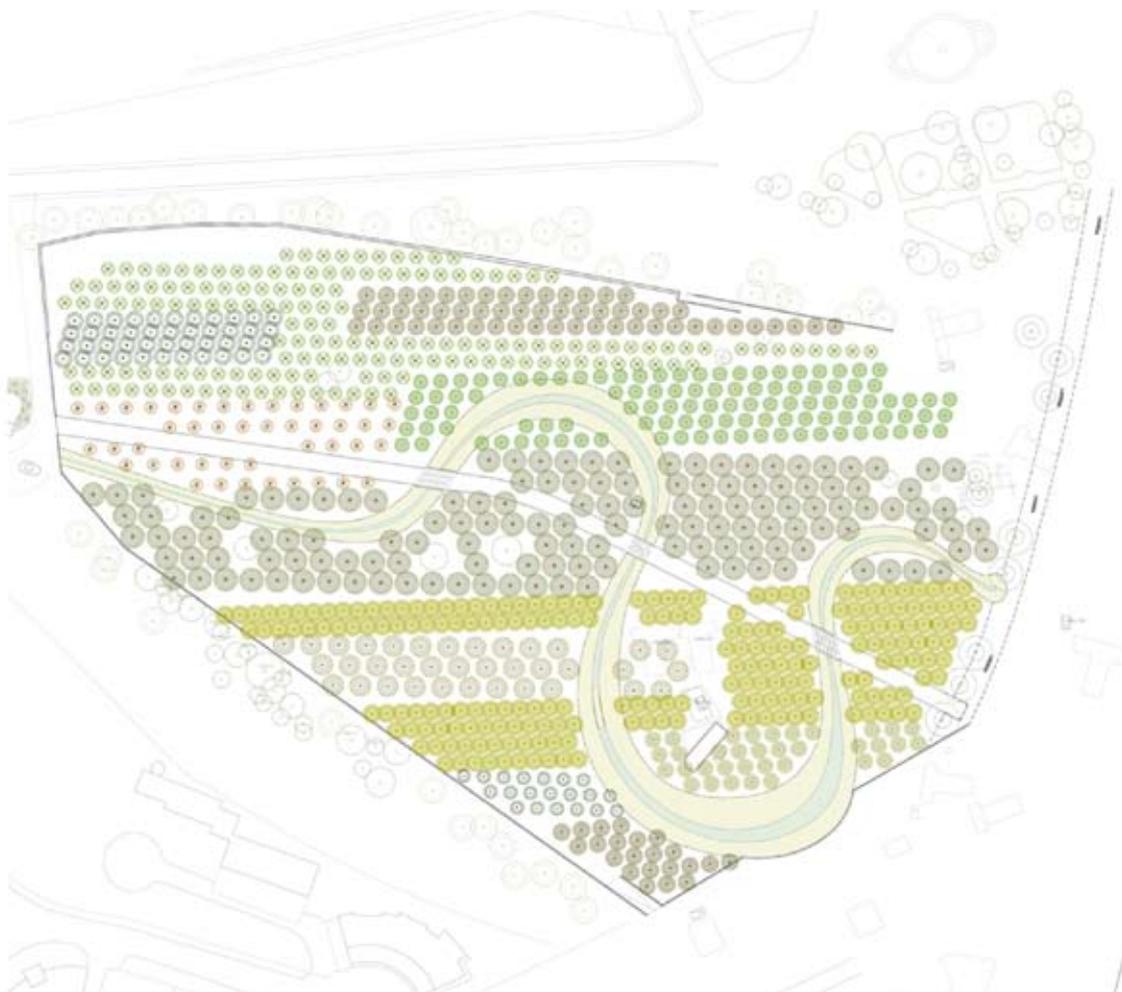
Posteriormente, ya en el siglo XXI, el antiguo cierre es eliminado construyéndose un nuevo muro de ladrillo y mampuesto en la esquina noroeste de la Huerta y el resto es cerrado con una valla metálica. El cierre total de la Huerta y la agresividad de las infraestructuras a su alrededor hacen que su deterioro y abandono se acelere. El soterramiento de la M-30 ha supuesto la afectación directa de la mitad de la superficie de la Huerta, y por cuestiones de obra, la afectación a la totalidad.

La intervención tiene como estado de partida el inmediatamente posterior al inicio de las obras de soterramiento del nudo del Rey de la M-30 cuyo trazado transcurre por debajo de la mitad este de la Huerta.

#### La propuesta

La actuación se limita a la antigua Huerta de la Partida, situada en el perímetro de Casa de Campo, entre la avenida de Portugal y la Puerta del Rey, tratándose de un espacio afectado directa e indirectamente por las obras de soterramiento de la vía de circulación rodada M-30 que en este ámbito han desarrollado un importante nudo de intercambio direccional.

El objetivo global que persigue la intervención es el de recuperar el trazado original del límite de la Huerta, conformar el ámbito como un espacio claramente acotado, proteger e integrar los restos de las llamadas "Casas de Empleados" y mantener la vegetación existente, vinculando la Huerta con la



Huerta de la Partida. Planta

ciudad a través de un eje principal constituido por el Palacio Real, el parterre del Campo del Moro, el túnel de Bonaparte y el puente del Rey.

Los efectos que se derivan de esta actuación son los siguientes:

- Regenerar el espacio en consonancia con la nueva escena urbana en la que el ámbito queda ligado a la ciudad edificada mediante conexiones favorables para el peatón, antes inexistentes.
- Recuperar el carácter del lugar mediante elementos fundamentalmente naturales.
- Permitir una lectura correcta de las preexistencias poniéndolas en valor y rechazando nuevos elementos de carácter mimético.
- Posibilitar una intervención en dos fases sin que este procedimiento vaya en menoscabo del uso y percepción del espacio.
- Instaurar y poner en valor los aspectos relacionados con el paisaje urbano, la percepción de la cornisa histórica de Madrid y la inserción visual de la Huerta en el contexto próximo de la Casa de Campo.

### Las obras

El ámbito de actuación tiene una superficie total aproximada de 33.670 m<sup>2</sup>, y comprende una zona de huerta, ordenada mediante varias retículas de árboles frutales plantados sobre una superficie de tierra vegetal. Esta superficie, delimitada por muros de contención, está atravesada por un camino de pavimento asfáltico y un arroyo sinuoso con laderas de vegetación de ribera.

Los muros de contención perimetrales establecen un límite entre el desnivel de la Huerta y la zona que la rodea. En la zona norte y noroeste se mantiene la tapia existente de ladrillo, mientras en los bordes este, oeste y sur se realiza un muro de contención de hormigón.

La topografía está moldeada formando un suave plano inclinado, bajando hacia el río Manzanares.

El camino que atraviesa la Huerta conecta la puerta al Oeste con el futuro paseo de Salón de Pinos. Está pavimentado con un aglomerado asfáltico de color terrizo que, por su textura, contrasta con la tierra del resto de la Huerta. El camino se remata mediante un bordillo conformado por angulares de acero galvanizado.

El arroyo serpentea de un borde al otro, atravesando la superficie de tierra de la Huerta. Las plantaciones lineales de gramíneas de su lecho contrastan por su frondosidad con la tierra negra de la huerta y dan frescor al lugar. El arroyo, que en una segunda fase del proyecto llevará agua, está construido por un cauce, un recipiente de hormigón cubierto con grava, y suaves laderas.

En la intersección entre arroyo y camino se encuentran los puentes constituidos por grandes bloques triangulares de granito gris Quintana, que se apoyan entre sí con cuñas de madera.

Las plantaciones de árboles frutales están organizadas en retículas ligeramente giradas, y crean una variedad de perspectivas. Los frutales de tronco recto se encalan hasta una altura de 1,60 m, enfatizando así la perspectiva. Todos los árboles de tronco recto se aseguran con un tutor de madera cilíndrico, cuya cabeza está siempre orientada en dirección opuesta al Palacio Real.

La obra comprende también la rehabilitación de una plataforma de bloques de granito, y un pozo situados en el oeste del ámbito fuera del recinto vallado. La plataforma ha sido incorporada con el fin de ser utilizada como mirador, que permite abarcar sugerentes vistas sobre la Huerta y la cornisa de Madrid.



Huerta de la Partida. 2007

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

<b>(Superficie m<sup>2</sup>)</b>	
Huerta	33.670
Arroyo	3.570
Carril bici	1.127
<b>(Volumen m<sup>3</sup>)</b>	
Suelos adecuados	50.000
Tierras vegetales fertilizadas	4.395
<b>Unidades de plantación (uds). Árboles de la Huerta</b>	
<i>Juglans regia</i> (nogal) (marco de plantación 7 x 6 m)	141
<i>Pyrus communis</i> (peral) (marco de plantación 5,4 x 4,5 m)	78
<i>Morus alba</i> (morera) (marco de plantación 5,4 x 4,5 m)	110
<i>Prunus dulcis</i> (almendro) (marco de plantación 5,4 x 3,6 m)	20
<i>Olea europea</i> (olivo) (marco de plantación 6,6 x 5 m)	45
<i>Corylus columna</i> (avellano) (marco de plantación 7 x 6 m)	36
<i>Prunus domestica</i> (ciruelo) (marco de plantación 5 x 5 m)	159
<i>Malus domestica/igol</i> (manzano) (marco de plantación 5 x 4 m)	209
<i>Ficus carica</i> (higuera) (marco de plantación 5,4 x 4,5 m)	35
<i>Punica granatum</i> (granado) (marco de plantación 5,4 x 3,6 m)	44
<b>Total</b>	<b>877</b>
<b>Vegetación de ribera</b>	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	9.000
<i>Sesleria caerulea</i>	6.000
<i>Nasella tenuissima</i>	7.000
<i>Carex muricata</i>	4.560
<i>Carex pendula</i>	280
<i>Iris pseudoacorus</i>	3.160
<b>Total</b>	<b>30.000</b>

<b>Plazo de ejecución:</b>	<b>4,5 meses.</b>
Fecha de comienzo:	Enero 2007.
Fecha de terminación:	Mayo 2007.
<b>Presupuesto (€):</b>	<b>3.609.998.</b>



Huerta de la Partida. 2007