

Cerca del Tajo

Actuación Integral sobre el Tajo
a su paso por Toledo





En los primeros años del siglo XII llegaba a Toledo el viajero magrebí Al-Edrisi, en sus testimonios destacaba la solidez y altura de los edificios y la belleza y fertilidad de sus campos, “regados por un gran río llamado Tajo, cuyas aguas corren con una fuerza y hacen mover una máquina hidráulica que las hace subir hasta 90 estadales de altura”. Los jardines toledanos estaban rodeados, según sus palabras, por canales, “sobre los cuales hay establecidas ruedas de rosario destinadas al riego de las huertas, que producen en cantidad prodigiosa frutos de una belleza y bondad extrema”.

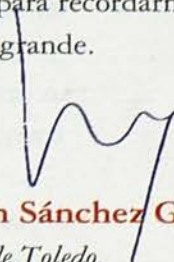
Todas las grandes ciudades del mundo se han ido desarrollando a las orillas de los principales ríos. Toledo no fue una excepción. Nuestra capital ha tenido en el meandro su gran barrera defensiva, pero también el lugar de esparcimiento natural de los toledanos, la fuente de energía natural para el desarrollo de la industria local y los albores del alumbrado eléctrico, y la fuente de inspiración para cientos de poetas -con Garcilaso al frente de este singular parnaso- y artistas. Pero su cauce y sus riberas también han sido víctimas de la desidia, el olvido y las agresiones indiscriminadas.

Hace ya bastantes años que las aguas del Tajo comenzaron a perder su calidad y los toledanos que disfrutaron de su baños le dieron la espalda. Durante este periodo de vergüenza nuestro río, que antaño era orgullo vecinal, se convirtió en escaparate de la degradación y la contaminación. Hablar del Tajo, a su paso por Toledo, era referirse a una especie de cloaca plagada de espuma que atravesaba los monumentales puentes de Alcántara y San Martín, bajo el lamento de todos cuantos añoraban otros tiempos.

La recuperación de las riberas y márgenes del río Tajo ha sido uno de esos proyectos anhelados y soñados por todos, que parecía imposible de alcanzar. Las obras que ahora se han ejecutado son fruto de muchas horas de

estudio, de muchos años de trabajo -iniciados lejos de Toledo con la entrada en funcionamiento del Plan de Saneamiento Integral de Madrid- y, sobre todo, el compromiso de dar cumplida respuesta a una demanda latente en lo más profundo de la sociedad toledana. Con las actuaciones impulsadas desde el Ayuntamiento de Toledo, con la colaboración de las más diversas instituciones regionales, nacionales y comunitarias, se ha devuelto el río al patrimonio cultural y social de Toledo. Durante meses se ha seguido muy de cerca la evolución de estos trabajos. Me ha sorprendido cómo nuestra ciudad iba recuperando nuevas perspectivas de sí misma, merced a los metros que se iban ganando a las riberas abandonadas. La transformación sufrida por sus márgenes significa la demolición de un invisible muro que a lo largo de los años se había creado entre la ciudad y su río. La recuperación de estos espacios públicos es, desde mi punto de vista, la principal virtud de estas obras. Parques, jardines, paseos, puestos de pescadores, merenderos, plazas, embarcaderos, sendas ecológicas, limpieza de los puentes, rehabilitación de las edificaciones del río, mejora en la calidad de las aguas y reforestación de sus taludes conforman un singular conjunto de actuaciones del que miles de toledanos disfrutan ya plenamente.

Como alcalde de Toledo siento la gran satisfacción de poder presentar públicamente este singular trabajo, en el que la historia del río, todo su valor cultural, ecológico y social queda desvelado para apreciar mejor nuestra contribución a su conservación. Hoy “los artificios de las grandes ruedas” renacen para regar sus nuevos parques y para recordarnos que este río llamado Tajo, vuelve a ser grande.


Joaquín Sánchez Garrido
Alcalde de Toledo.

LA INTERVENCIÓN SOBRE EL TAJO A SU PASO POR TOLEDO



Sobre estas líneas imagen de una de las depuradoras en construcción y dos fotografías que dan cuenta de la recuperación de las márgenes del Tajo para su uso social y deportivo

El río Tajo, su cauce y entorno, es uno de los elementos que ha conformado la historia de la ciudad.

El agua y la comunicación son los motivos que determinan el asentamiento de la ciudad, y su continuidad hasta hoy, configurando un conjunto -la ciudad y su río- de alto valor paisajístico, histórico y literario.

Sin embargo, en fechas bien recientes, la situación de este ámbito llegó a ser preocupante, tanto en lo que se refiere al estado de las márgenes y riberas, como en cuanto a la calidad de las aguas.

El Plan de Saneamiento Integral de Madrid, con la construcción de estaciones depuradoras con tratamiento secundario, y el inicio de actuaciones sistemáticas en el campo de la ingeniería sanitaria a lo largo de toda la cuenca han empezado a reducir el impacto más negativo de estos vertidos en Toledo.

1. La actuación integral "Cerca del Tajo"

El 13 de noviembre de 1992 el Ayuntamiento de Toledo suscribió un convenio con la Consejería de Política Territorial de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, en el que se definieron las condiciones de una actuación conjunta y coordinada destinada a llevar a cabo una acción integral en el río Tajo a su paso por el entorno urbano de Toledo, que comprende:

- La construcción de una nueva estación depuradora de aguas residuales (E.D.A.R.), aguas abajo, y la ampliación de la existente en el Polígono Industrial.
- La restauración de las riberas y márgenes del río en su tramo urbano.
- El acondicionamiento hidráulico y la mejora de la calidad del agua en el mismo tramo.

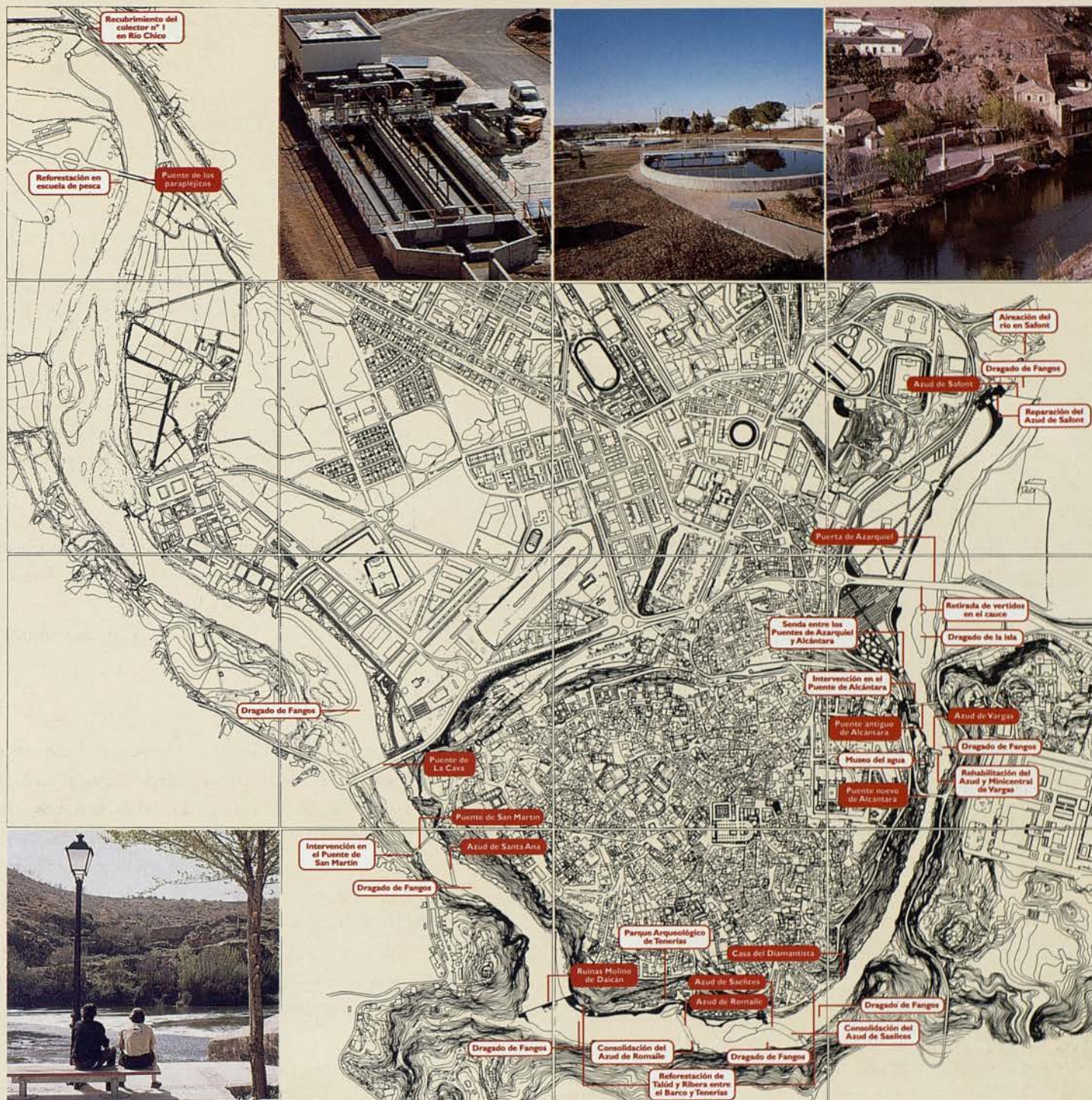
El importe total de esta actuación asciende a más de 2.500 millones de pesetas y cuenta con la ayuda del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

La finalidad de la actuación es recuperar la tradicional relación de la ciudad y su río. Combina, para ello, la creación de la infraestructura necesaria para la protección del medio ambiente con la recuperación del patrimonio histórico y del paisaje.

Las nuevas depuradoras, actualmente en construcción, permitirán, por primera vez en su historia, dar tratamiento secundario a los vertidos de toda la ciudad. En breve, Toledo va a dejar de contaminar las aguas del Tajo.

La obra de la estación depuradora del Polígono Industrial de Santa María de Benquerencia consiste en la ampliación de la existente hasta un caudal medio de 10.000 metros cúbicos/día, dotándola de la más moderna tecnología que permitirá además, garantizar un elevado nivel de depuración, incluso con fuertes variaciones de caudales y cargas contaminantes. La planta de nueva construcción, estación depuradora de Toledo, se ha diseñado para un caudal medio de 20.000 metros cúbicos/día, con posibilidad de ampliación, en el futuro, a 30.000 metros cúbicos/día.

Las obras que se ejecutan en este momento pretenden integrar, de nuevo, el Tajo y su entorno en el conjunto de actividades ciudadanas. El río puede volver a ser lugar de esparcimiento y recreo para los toledanos, mientras se rehabilita y pone en valor tanto el importante patrimonio que existe en sus márgenes, generalmente asociado a la utilización del recurso hidráulico, como la singularidad geográfica del emplazamiento del Casco Histórico, aspecto sobresaliente en su monumentalidad. Esta acción afecta a más de 3,5 kilómetros de longitud y a una superficie aproximada de 80 hectáreas. Su contenido se definió a partir de un Estudio previo, que delimitó ocho áreas homogéneas de intervención. A cada una se le asignaron las funciones más adecuadas de



acuerdo con sus valores y potencialidades, considerando, para ello, la interconexión con el entramado de planeamiento urbanístico que se está desarrollando en su entorno: Plan Especial del Casco Histórico, Planes Especiales de Reforma Interior de Covachuelas y del Circo Romano.

Los proyectos que ahora se están ejecutando, en seis de estas zonas, representan un paso más en la sucesiva concreción de los objetivos de ordenación. Son fruto de

un más profundo conocimiento del ámbito específico de cada trabajo, e incorporan nuevos elementos, a partir de las sugerencias de las distintas personas que participan en este programa, y del debate ciudadano que en torno a él se ha suscitado.

En las dos restantes, por distintas circunstancias, las acciones tienen el carácter de propuestas y determinaciones a integrar en el planeamiento urbanístico futuro.

Plano de Toledo sobre el que se muestran las intervenciones realizadas y previstas en el río Tajo a su paso por la ciudad
Fotos: J. M. Moreno





Un nuevo parque en las huertas de Safont, la restauración del entorno del Puente de Alcántara, la creación de zonas de estancia y esparcimiento en la Alcurnia y Tenerías, la construcción de instalaciones para la práctica de piragüismo, la restauración del entorno del Puente de San Martín y del Baño de la Cava o la limpieza, desescombrado y reforestación de los rodaderos, son algunas de las acciones que se están ejecutando; además, se está acometiendo una serie de acciones que mejoran el valor paisajístico y ambiental y un posible uso recreativo: la construcción de una estación automática de control, la definición de un modelo matemático de simulación, una estación de producción de aire para la oxigenación del agua del Tajo en el inicio de su tramo urbano y una campaña de análisis y cuantificación de lodos.

2. Actuaciones previstas para la mejora del Tajo a su paso por Toledo

Esta obra, declarada de interés general, ha sido incluida en el Convenio para el desarrollo de un proyecto integral de mejora ambiental y de la accesibilidad, suscrito por el Ayuntamiento de Toledo con el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Con la participación del MOPTMA esta realización es un ejemplo modélico de acción coordinada de los distintos niveles de las Administraciones estatal, regional y local, así como de la utilización de los fondos comunitarios para la dotación de infraestructuras y la mejora y preservación de los valores históricos y naturales.

El conjunto de actuaciones a ejecutar contempla la mejora de la calidad del agua, dragado y acondicionamiento del cauce, reparación de azudes, restauración de los puentes de Alcántara y San Martín, parque arqueológico de Tenerías y aireación del río en Safont.

Finalmente, se propone como complemento a la restauración del azud de Vargas, la construcción e instalación de una minicentral hidroeléctrica, ligada a la Casa del Agua.

El propio río participará, de esta forma, en la obtención de los recursos necesarios, tanto para el funcionamiento de los equipos, como para la conservación y mantenimiento de la infraestructura creada.

Roberto López Fernández
Concejal de Urbanismo

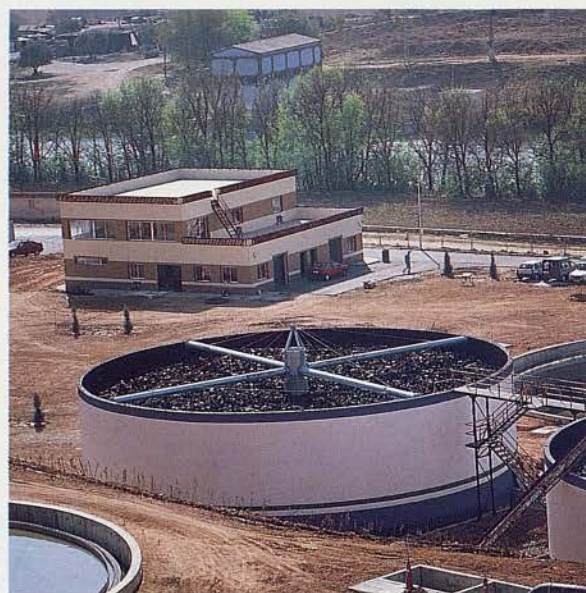
A la izquierda, el río en el entorno de la Casa del Diamantista y sobre estas líneas, vista aérea de Toledo

DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES DE "BENQUERENCIA" Y "CIUDAD DE TOLEDO"

La obra de la Estación Depuradora de Aguas Residuales Santa María de Benquerencia consiste en la ampliación de la planta existente situada en la calle Jarana, s/n en el Polígono Industrial de Santa M^a de Benquerencia, en Toledo. La población servida por esta planta es de unos 20.000 hab. equivalentes, siendo las características del agua residual principalmente industriales (80% industrial, procedente del polígono conjunto y 20% urbanas).

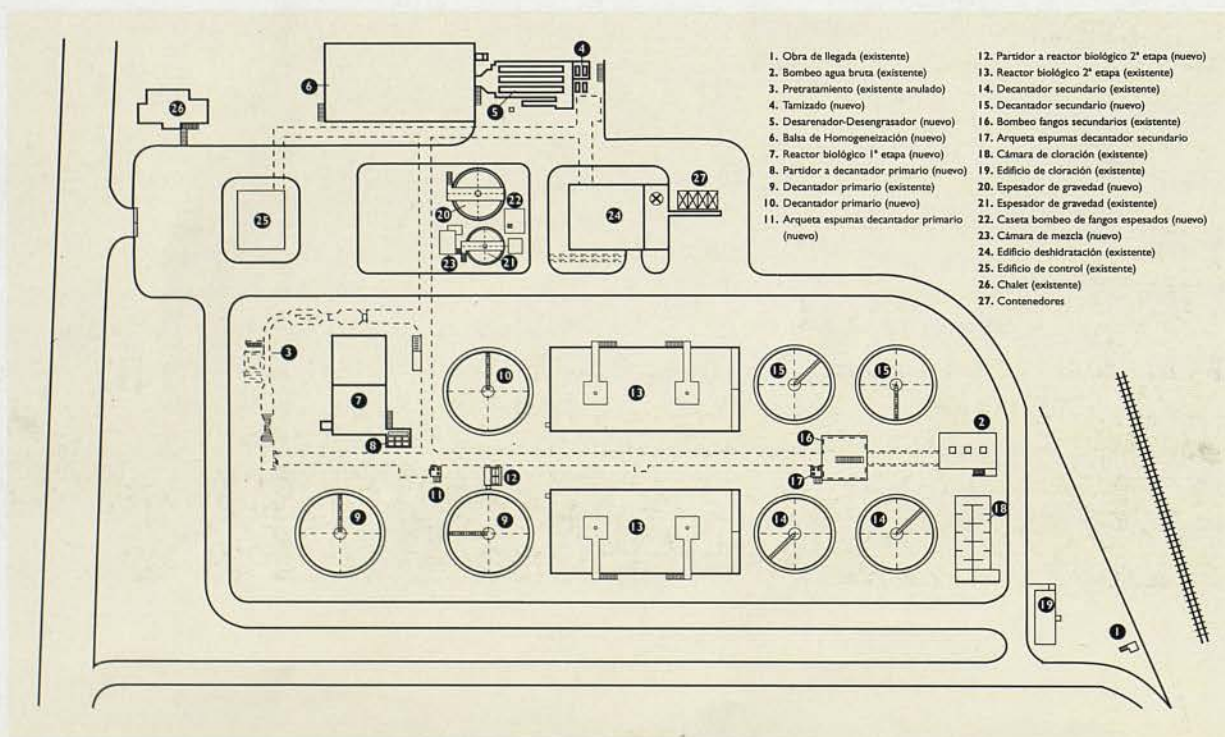
La Estación Depuradora de Aguas Residuales de Toledo es una planta de nueva construcción, situada en la margen derecha del río Tajo, junto al Camino de Albarreal, en la zona de la carretera de Toledo a Avila. La población servida con esta planta es de unos 60.000 hab. aproximadamente, siendo las características del agua residual netamente urbanas.

Con esta actuación se conseguirá depurar el agua residual de toda la población de Toledo y de las industrias contaminantes situadas en el núcleo urbano.



Arriba a la derecha, estaciones depuradoras de aguas residuales de Santa María de Benquerencia y Ciudad de Toledo.

A la derecha, plano de planta de la estación depuradora de Santa María de Benquerencia



LIMPIEZA, DESESCOMBRADO Y REFORESTACION DE RODADEROS

El ámbito de actuación del proyecto se ha extendido a ambos márgenes del río, desde las proximidades del Parque Móvil Ministerial hasta el puente de la Cava.

Las características topográficas y orográficas de la zona de trabajo, han supuesto un reto importante en la ejecución del proyecto, obligando a emplear medios especiales tanto en las tareas de limpieza como de reforestación.

Con el paso del tiempo, los trabajos de reforestación llevados a cabo, además de estabilizar algunos taludes, acentuarán la belleza actual de la ciudad.



Imágenes del río Tago y de los rodaderos una vez ejecutado el proyecto de limpieza y desescombro



PARQUE DE SAFONT

El parque de Sanfont abarca una extensión de unas 7 Ha y se extiende, con una forma sensiblemente triangular, por la margen derecha de la ribera del Tajo, comprendida entre el azud y el molino de Safont, aguas arriba, el nuevo puente de Azarquiel, aguas abajo, el río por un costado y la carretera de circunvalación por el otro.

La intervención proyectada tiene por objeto, aprovechando los trabajos de depuración del río, proceder a la recuperación de los valores medioambientales de la zona, mediante la reconstrucción de los sistemas tradicionales de regadío que permitan volverlo a dotar de la frondosidad de la que gozó históricamente. También se contempla la rehabilitación de los antiguos edificios y obras hidráulicas, y la creación de un vivero municipal.

En el apartado de la recuperación de los sistemas de riego se plantea el elemento más singular de la intervención, la creación de una gran azuda, o noria, de 17 m de diámetro que eleve el agua desde el río a un acueducto de reparto; se crea así un motivo frecuentemente repetido en las referencias históricas gráficas y literarias toledanas.

La disponibilidad de riegos permite recuperar los cultivos tradicionales de vega, y, con ello, crear un vivero municipal.

Dentro del recinto del vivero se plantea también la construcción en un futuro inmediato de un nuevo edificio de escuela-taller.

En la zona del parque no ocupado por el vivero se plantean tres tipos de vegetación, siempre manteniendo la flora autóctona:

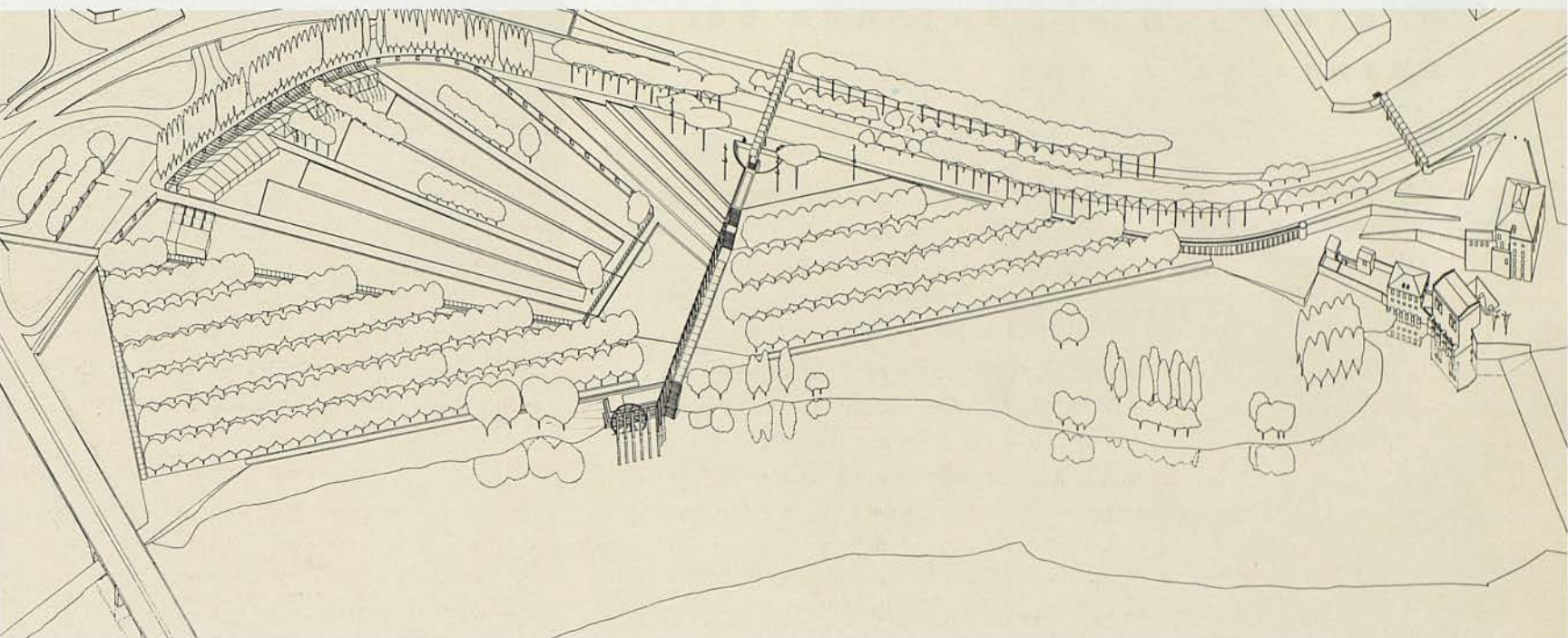
- En la zona de borde del río se ha plantado arbolado y vegetación arbustiva de ribera, reforzando la existente.
- En los taludes que separan de la vía de circunvalación y de la plataforma panorámica que acompaña a la alberca de regulación se han plantado arbustos aromáticos.
- En la zona llana, que aún mantiene los surcos de cultivo, se plantean alineaciones de tipo alameda con plátanos y almeces. Estas alineaciones se acompañan por paseos rectilíneos formados por recuadros de granito y terrizo estabilizado con cal.
- Por fin, los márgenes de la autovía se acompañan con alineaciones de almendros y pinos.

Para salvar la barrera de la autovía se disponen, utilizando los desniveles naturales del terreno, dos pasarelas peatonales formadas por un trenzado de acero al modo de las celosías que cierran el vivero.

La primera de esas pasarelas conecta la plataforma elevada del depósito de regulación en el centro de la zona con el Parque del Salto del Caballo, la estación de autobuses y sus barrios colindantes.

La segunda pasarela conecta las instalaciones deportivas municipales con el grupo de edificaciones hidráulicas contiguas al azud.

El grupo de antiguos edificios hidráulicos surgido de la explotación del salto de agua de Safont se recuperan para constituirse en un interesante conjunto.



Arriba, axonométrica del Parque de Safort e imágenes de la noria antes de su instalación y de las obras que se llevan a cabo

ORDENACION DEL ENTORNO DEL PUENTE DE ALCÁNTARA

La actuación realizada en las zonas II y III logra la conexión coherente entre la Puerta, la ciudad y el puente de Alcántara.

Desde la Plaza de Alcántara ya podemos pasear sin impedimentos hasta la Alhóndiga, puesto que se han realizado los dos Acerados provocados por la "excavación" de la calle Gerardo Lobo.

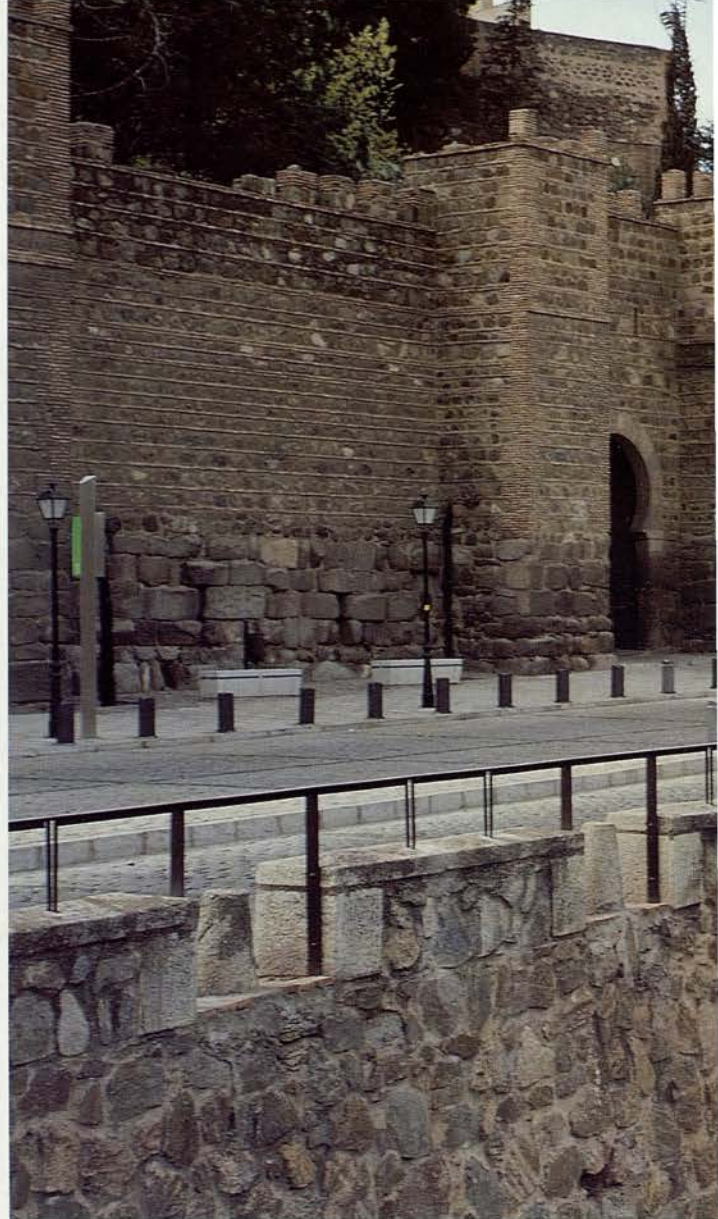
Se han ejecutado aceras, se ha pavimentado el resto con guijarro y se han incorporado árboles y papeleras.

En la calle de Doce Cantos se ha ampliado la acera siguiendo la línea de la muralla, hasta su confluencia con la calle Cervantes, en cuyo ángulo de unión se ha realizado un alcorque arbolado.

Se ha reformado la escabrosa senda de bajada a los restos del Acueducto Romano. El acceso se ha señalado con un murete de ladrillo.

Un poco más hacia San Lucas se ha creado una zona de estancia que mira hacia el Tajo con un pequeño murete, que nos servirá de banco y se han incorporado varios árboles y un seto que rodea todo el mirador. Frente al mirador se ha pavimentado una pequeña zona que hasta ahora aparecía muy deteriorada. Un seto nos protegerá del tráfico y en la banda pavimentada se han instalado bancos y papeleras. En los taludes traseros se ha incluido vegetación. Al otro lado del acceso al nuevo aparcamiento se ha realizado el acerado que restaba y se han incorporado varios cipreses.

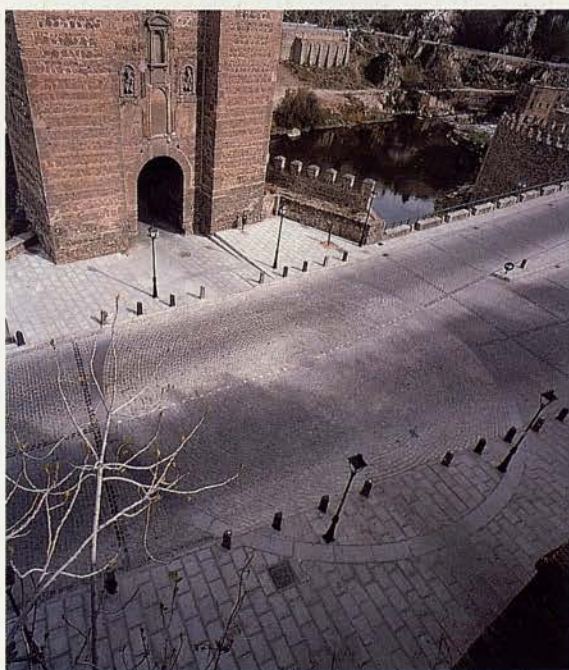
Las actuaciones en el entorno de la antigua Elevadora Municipal de Aguas se han encaminado a la consecución de un espacio estancial junto al río. Para ello se ha reconstruido parte del muro de separación, eliminándose gran cantidad de escombros y consiguiendo un plano regularizado.



Frente a las Turbinas, en el otro lado del cauce, se ha limpiado la bajada hasta la orilla, permitiendo el acceso de vehículos. En este recorrido encontraremos primero la antigua fábrica de harinas y los restos de los molinos de San Servando, éstos últimos se han adecentado y pavimentado.

En la explanada, una vez regularizada, se han plantado diversas especies de ribera y varios árboles. En esta zona se han mejorado las sendas que atraviesan el puente y permiten acceder hasta la orilla.

En la parte superior se ha pavimentado la totalidad del mirador, incorporando iluminación y varios árboles y, además, se ha pavimentado e iluminado la Fuente Nueva, acompañándola de trepadoras que con el tiempo ocultarán los dos muros laterales y focalizarán la atención en este elemento.



Nueyo aspecto que presentan el
 Puente de Alcántara y su entorno
 así como la zona de la antigua
 elevadora municipal de aguas



ACTUACION Y ORDENACION EN LA ALCURNIA Y LAS TENERIAS

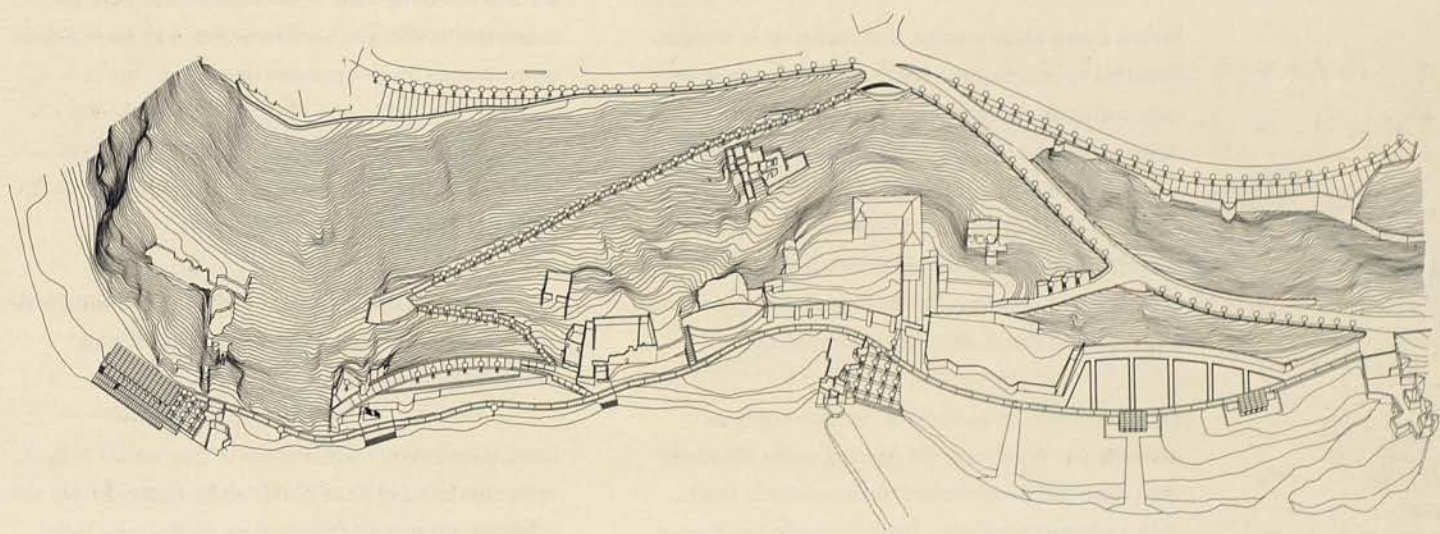


El objeto de la actuación es realizar un conjunto de espacios ajardinados, tanto estanciales como de recorrido, que ordenen el área de intervención y la conviertan en un ámbito utilizable por los ciudadanos como lugares de desahogo de la dureza del espacio urbano.

Los aspectos más destacados de la actuación en la Zona IV son los siguientes:

- Iniciar el tratamiento del parque del río ya desde la Ronda de Cornisa alentando con ello a los usuarios a penetrar en él.
- Propiciar la contemplación del extraordinario espacio natural mediante la construcción de tres miradores a diferentes alturas que se convierten en referencias arquitectónicas de los accesos al parque.

- Organizar el conjunto del área más como sucesión de acontecimientos espaciales concatenados que como un tratamiento arquitectónico homogeneizador.
- Diferenciar pero coordinar adecuadamente acciones de obra civil (pavimentaciones, sendas, muros, etc...) de acciones de restauración o nuevas plantaciones de la vegetación.
- Tratar el conjunto de acciones desde un conocimiento y reconocimiento del valor de la topografía.
- Intervenir en las plantaciones y restauraciones de la vegetación desde el reconocimiento del tipo de suelo existente, la proximidad o no al agua, el valor de recuperación de especies autóctonas y el fácil mantenimiento posterior, huyendo con ello de una fácil espectacularidad inicial del parque posiblemente convertible a corto plazo en una zona marginal.
- Plantear las intervenciones arquitectónicas (pavimentos, muros, miradores, sendas, etc...) desde la primacía de la solidez y calidad del material y la técnica constructiva sobre los excesos de diseño débil a la moda.



Las actuaciones sobre el área que comprende la Alcornia y las Tenerías se han tratado más como sucesión de acontecimientos espaciales concatenados que como un tratamiento arquitectónico homogeneizador

ORDENACION DEL BAÑO DE LA CAVA Y PUENTE DE SAN MARTIN

El proyecto ha tenido por objeto la recuperación de las riberas del río Tajo en la zonas V y VI, que comprenden, separadas por el puente de San Martín, desde la Torre del Batán hasta el Baño de la Cava, en ambas márgenes del río.

Desde el paseo de Recaredo, antes de llegar al puente de San Martín, se han ordenado los dos laterales de la carretera, arbolando, creando aparcamientos y zonas estacionales. La pavimentación de mayor superficie, unos 1.500 m², se ha realizado en la plaza junto al antiguo Matadero. Queda resguardada de la zona de aparcamiento por un seto y en ella se han incluido numerosos árboles, plátanos y árboles del amor. También se ha reservado un arenero para juegos de niños y se ha instalado una fuente.

Frente a esta plaza y sobre el mirador de la antigua fortaleza se ordena una recoleta plaza donde se ha construido un muro de ladrillo, acompañado de cipreses. Esta actuación se ha acompañado con arbolado y mobiliario urbano. Desde aquí, hacia la bajada al Baño de la Cava se han incorporado una albardilla, elementos de señalización y cierta vegetación. Asimismo, las labores arqueológicas han respetado los restos de la antigua muralla.

En el recorrido de la llamada "senda ecológica", marcada por unos hitos de granito, se ha limpiado gran cantidad de escombros, reformando la senda, colocando protecciones e introduciendo vegetación.

En la central de Santa Ana descubriremos un jardín cerrado, de carácter mediterráneo, un pequeño cigarral interior, en el que encontramos higueras, granados, palmeras, laureles, hiedra y plantas aromáticas, el cual posee un sistema automatizado de riego. El edificio se ha rehabilitado íntegramente y dispone en su interior de espacio acondicionado para

servicios municipales relacionados con el Tajo y lugar de encuentro para reuniones y conferencias.

Se han plantado especies autóctonas, típicas de bosques de galería, así como abundante matorral de sotobosque. Encontraremos álamos, chopos, fresnos, alisos, sauces, tejos, acebos, encinas, castaños, nogales y un sinnúmero de especies.

El Baño de la Cava ya había sido restaurado recientemente y la labor se ha limitado a reparaciones parciales y solados, actuando sobre todo en su entorno, e incorporado acerados, farolas y mobiliario.

Al otro lado del puente nuevo de La Cava se ha reformado el parque con vegetación consolidada, instalando bancos y mesas.

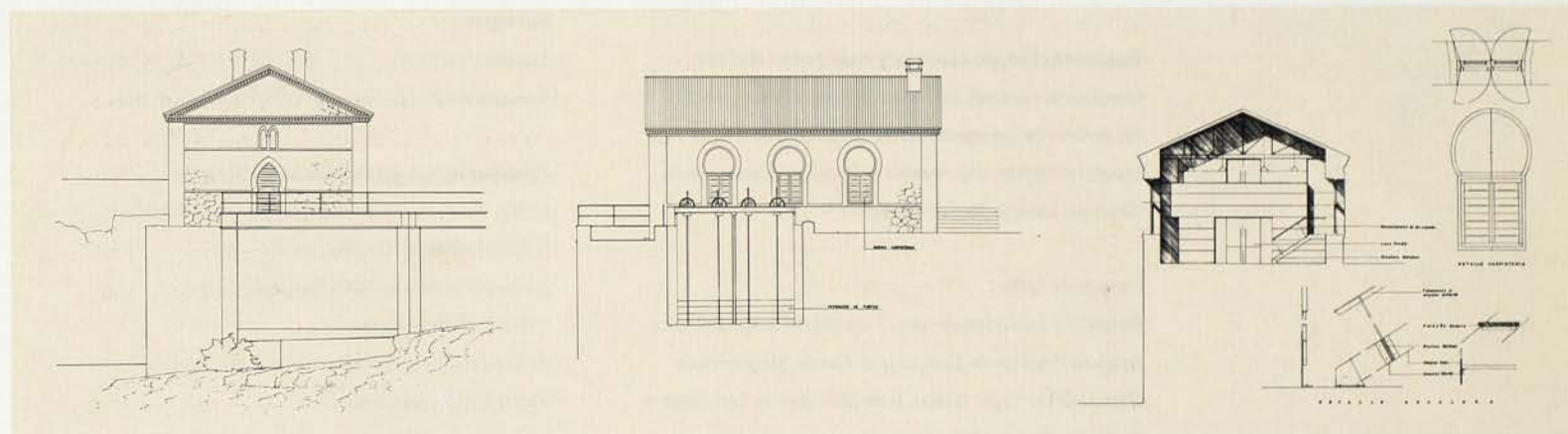
En la calle de Santa Ana se han colocado setos y barandillas que definen su borde sobre el rodadero. En este tramo de calle se ha rehabilitado para uso municipal el antiguo transformador y se ha realizado un prototipo de recuperador de agua de lluvia.

El puente de San Martín se ha pavimentado con piedra granítica abujardada, recuperándose así la dignidad que perdió siendo carretera.

En el mirador, saliendo de la ciudad por el puente de San Martín, se han abierto unos alcorques para plantación de arbolado.

Continuando en paralelo al río se crea un acceso para vehículos hasta el azud donde se ha realizado una zona arbolada, un mirador de insólita panorámica y un merendero.

Aguas abajo del puente, frente al Baño de la Cava, se ha recuperado un paseo arbolado, realizando unas escaleras que permiten el acceso hasta la orilla.



Amiba, panorámica con la central de Santa Ana en primer término y el puente de San Martín al fondo. Sobre esta líneas, alzados y secciones de la central de Santa Ana, según planos del arquitecto Benjamín Juan Santágueda. Foto: Reyes Avila

Actuación Integral en el Tajo (AIT)

Resumen de las intervenciones promovidas por el Ayuntamiento de Toledo y realizadas en colaboración con la Consejería de Obras Públicas de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y con el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. Estos proyectos han sido cofinanciados con los fondos FEDER de la Unión Europea.

Depuradoras de aguas residuales: "Benquerencia" y "Ciudad de Toledo"

Proyecto: B & O Ingenieros, S.L.
Dirección de obra: Juan Suardiá Alvarez, ICCP (Ayuntamiento de Toledo) y Juan Miguel Díaz Rodríguez, ICCP (Consejería de Obras Públicas de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha)
Empresa contratista: Fomento de Construcciones y Contratas, S.A.
Presupuesto de la adjudicación: 1.260.000.000 pesetas

Restauración de riberas y márgenes del río

Coordinación general: Eduardo Aragoneses Domínguez (Director del Servicio de Urbanismo del Ayuntamiento de Toledo)
Estudio de ordenación: Asesoría de Proyectos Urbanos, S.A. (Director: Enrique Bardají Alvarez)

Parque de Safont

Proyecto y Dirección de obra: Gerardo Salvador Molezún, Amparo Precioso de Murga, José Ramón Menéndez de Lurca, César Yuste Greño, Juan Luis Martín Rodríguez y Ambrosio García Medina.
Empresa contratista: Entrecanales y Tavora, S.A.
Presupuesto de adjudicación: 210.000.000 pesetas

Ordenación del entorno del puente de Alcántara

Proyecto y Dirección de obra: Jesús Gómez-Escalonilla Sánchez-Infantes y Juan Luis Martín Rodríguez.
Empresa contratista: Dragados y Construcciones, S.A.
Presupuesto de Adjudicación: 97.000.000 pesetas

Actuación y ordenación en la Alcurnia y las Tenerías

Proyecto y Dirección de obra: Asesoría de Proyectos Urbanos, S.A. (Enrique Bardají Alvarez, Carlos Santi Menayo, Angel Moya, Fernando de la Fuente, Juan José Ruiz y Tecnologías Ambientales, S.A.)
Empresa contratista: Cubiertas y MZOV, S.A.
Presupuesto de Adjudicación: 319.000.000 pesetas

Ordenación del Baño de la Cava y puente de San Martín

Proyecto y Dirección de obra: Benjamín Juan Santágueda y Juan Luis Martín Rodríguez
Empresa contratista: Agromán, S.A.
Presupuesto de adjudicación: 130.000.000 pesetas

Limpieza, desescombrado y reforestación de rodaderos

Empresa contratista: Fomento de Construcciones y Contratas, S.A.
Presupuesto de Adjudicación: 96.000.000 pesetas

Obras e instalaciones para la mejora de la calidad del agua

Empresa contratista: U.T.E. Sufi, S.A. y Servicios Omicrón, S.A.
Presupuesto de adjudicación: 150.000.000 pesetas

Aportaciones económicas realizadas

Unión Europea: Fondo Europeo para el Desarrollo Regional (FEDER): 1.000.000.000 pesetas
Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha: 1.000.000.000 pesetas
Ayuntamiento de Toledo: 375.000.000 pesetas
Total: 2.375.000.000 pesetas

Futuras actuaciones

Obras de ordenación hidráulica del río Tajo. Adecuación a su paso por el sitio histórico de Toledo.
Promueve: Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (MOPTMA); Dirección General de Obras Hidráulicas.
Presupuesto: 1.282.000.000 pesetas
Fecha de realización: 1995-1996

AYUNTAMIENTO DE
TOLEDO




Junta de Comunidades de
Castilla-La Mancha

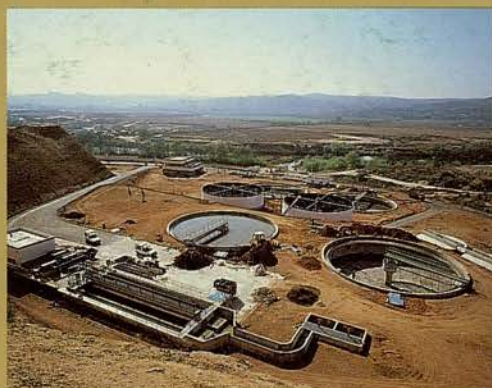

Ministerio de Obras Públicas, Transportes
y Medio Ambiente


FEDER
FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL

Cerca del Tajo

**Depuradoras de aguas residuales:
Benquerencia y Ciudad de Toledo**

**Limpieza, desescombrado y
reforestación de rodaderos**



P R E S E N T A C I O N



La obra de la Estación Depuradora de Aguas Residuales Santa María de Benquerencia consiste en la ampliación de la planta existente situada en la calle Jarana, s/n en el Polígono Industrial de Santa M^a de Benquerencia, en Toledo. La población servida por esta planta es de unos 20.000 hab. equivalentes, siendo las características del agua residual principalmente industriales (80% industrial, procedente del polígono conjunto, y 20% urbanas).

La Estación Depuradora de Aguas Residuales de Toledo es una planta de nueva construcción, situada en la margen derecha del río Tajo, junto al Camino de Albarreal, en la zona de la carretera de Toledo a

Avila. La población servida con esta planta es de unos 60.000 hab. aproximadamente, siendo las características del agua residual netamente urbanas.

Con esta actuación se conseguirá depurar el agua residual de toda la población de Toledo y de las industrias contaminantes situadas en el núcleo urbano.

Finalmente, se exponen también en este documento, las características del proyecto de limpieza, desescombro y reforestación de los rodaderos y márgenes del río en las zonas III y V de las riberas del Tajo.

ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES SANTA MARIA DE BENQUERENCIA



Para el diseño de la ampliación de esta planta se ha tenido en cuenta que existen grandes variaciones de la concentración de la contaminación y del caudal a lo largo de las horas del día y de los días de la semana. Por lo tanto, la ampliación consistirá básicamente en la construcción de una balsa de homogeneización que corrige la variación de caudales y de contaminación, y en una etapa adicional a la ya existente que refuerza y garantiza la calidad del agua tratada.

Descripción del proceso de depuración.

Línea de agua.

Pretratamiento y bombeo de agua bruta.

El pretratamiento se realiza en tres etapas, la primera tiene lugar en la arqueta de llegada, antes del bombeo, con una reja automática que retiene los sólidos con tamaño superior a 3 cm.

La segunda, después del bombeo consiste en un desbaste fino con tres tamices rotativos que separan del agua las partículas con tamaño mayor de 2,5 mm. La tercera etapa consiste en la separación de las grasas y arenas que acompañan al agua residual.

Balsa de homogeneización.

El agua pretratada pasa a una balsa para homogeneización de los caudales urbanos e

industriales. Para facilitar la homogeneización y evitar el problema de olores se han instalado agitadores aireadores.

Tratamiento biológico primera etapa.

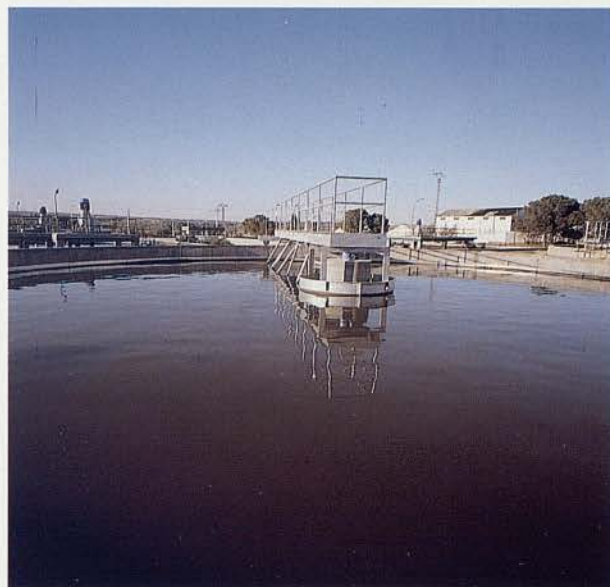
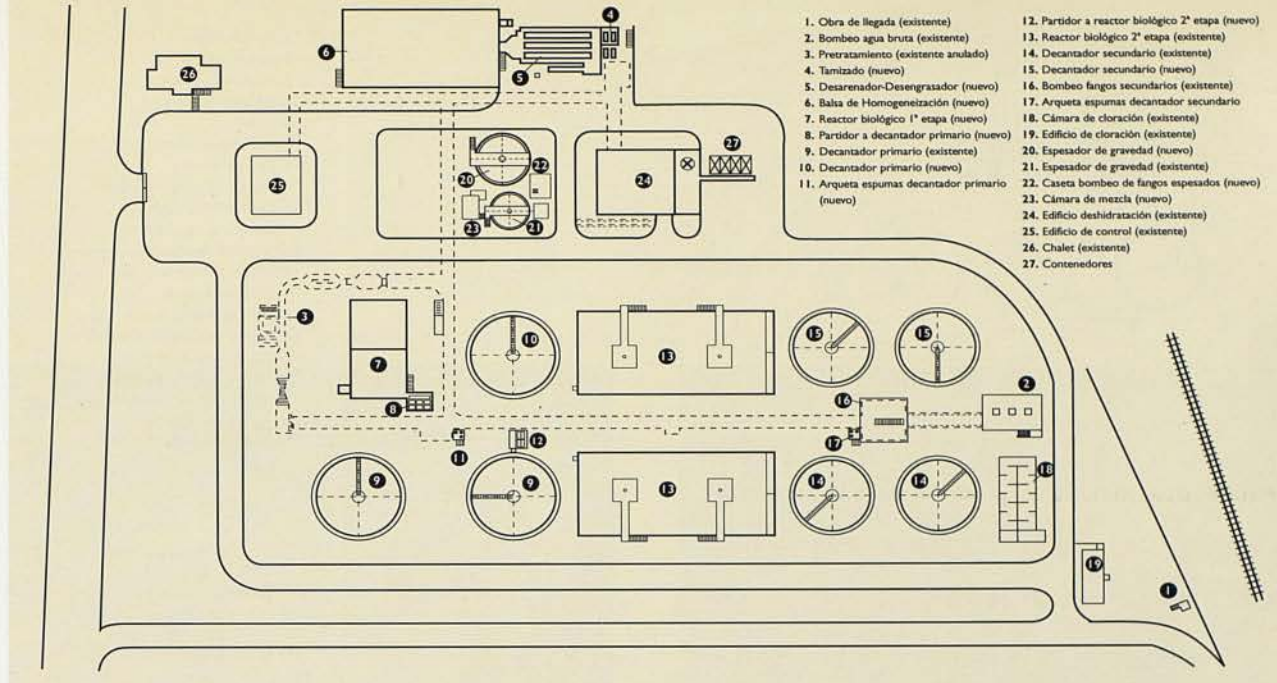
La primera etapa de tratamiento biológico se realiza en una balsa de 22 m de largo por 11 m de ancho y 4 m de calado útil, el aporte de aire se realiza con 4 aireadores sumergidos. En esta etapa se consiguen altos rendimientos de eliminación de contaminación mediante la intervención de microorganismos, que actúan sobre la materia orgánica e inorgánica, suspendida, disuelta y coloidal, transformándola en sólidos sedimentables floculentos, que pueden separarse fácilmente mediante sedimentación.

Decantación primaria.

Las aguas se distribuyen en tres decantadores circulares. Van provistos de un puente radial con rasquetas de fondo para la extracción de lodos, y rasquetas superficiales para la recogida de espumas.

Tratamiento biológico.

Esta segunda etapa de tratamiento biológico tiene lugar en dos balsas de 38 m de longitud por 19 m de anchura, con calado útil de 3,5 m, que proporcionan un volumen total de 5.054 m³. La agitación y oxigenación de la balsa se realiza mediante cuatro turbinas y cuatro aireadores sumergidos.



Decantación secundaria.

En cuatro clarificadores circulares de 16,5 m de diámetro y calado en el borde de 3,2 m se produce la separación por gravedad del fango biológico (microorganismos) y del agua depurada.

Línea de fangos.

Espesamiento de fangos por gravedad.

Los fangos producidos en las dos etapas de

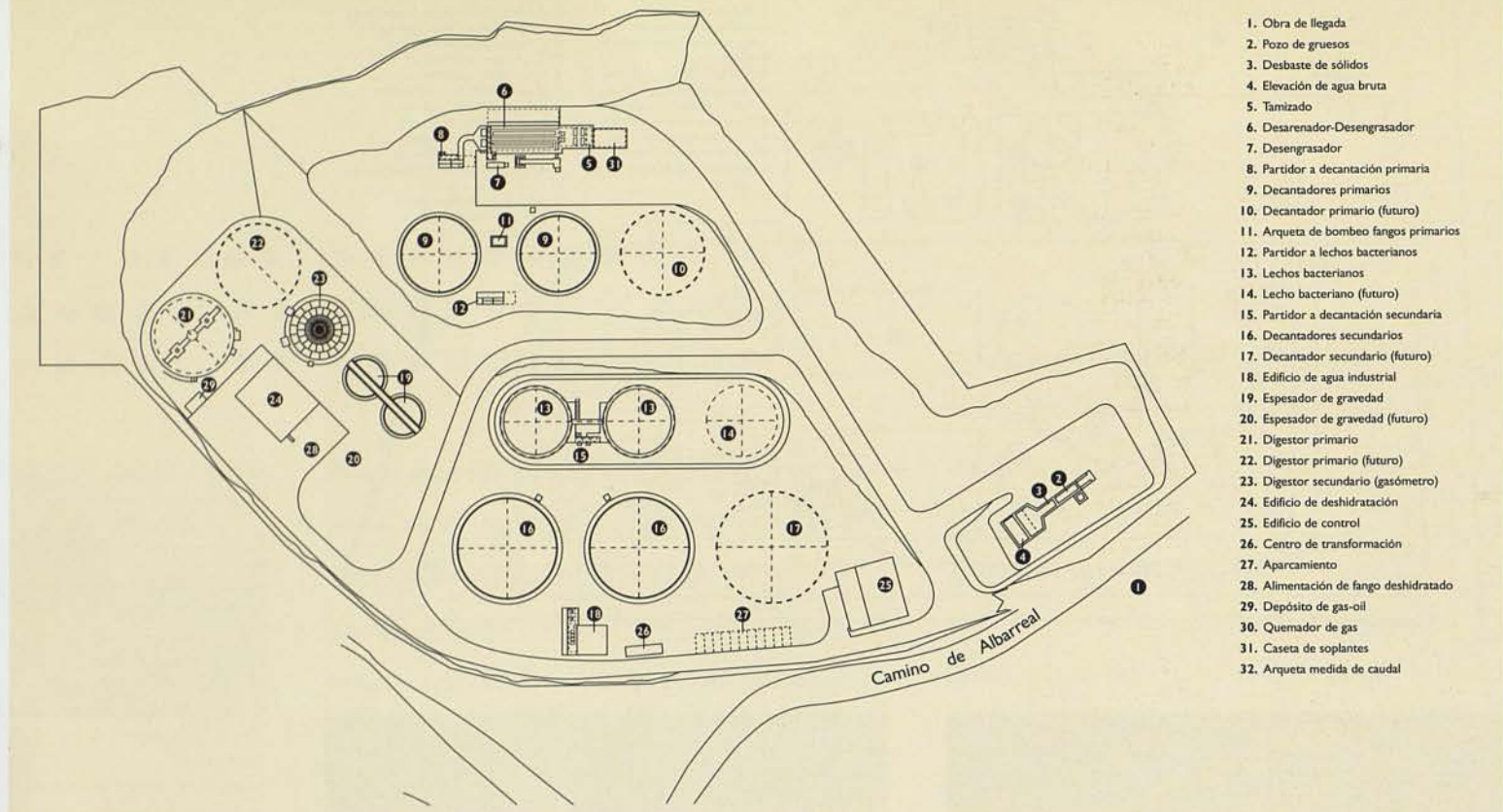


tratamiento son extraídos de la línea de agua y sometidos a un proceso de espesamiento, con la finalidad de reducir su volumen mediante la eliminación del agua de arrastre. Se utilizan dos espesadores de gravedad de 8,5 y 11 m de diámetro.

Deshidratación y estabilización.

Los fangos espesados se secan por medio de dos centrífugas instaladas en el edificio de deshidratación.

Arriba, planta general de las instalaciones.
Junto a estas líneas dos imágenes de la Estación Depuradora de Santa María de Benquerencia, que dará servicio a 20.000 habitantes, siendo las características del agua residual principalmente industriales (80% industrial 20% urbanas)
Fotos: J. M. Moreno



Planta general de las instalaciones de la estación depuradora de Toledo.

ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE TOLEDO

Pretratamiento y bombeo de agua bruta.

El pretratamiento se realiza en tres etapas, un desbaste grueso de 100 mm, un desbaste fino con tres tamices rotativos de 2,5 mm y separación de las grasas y arenas en dos desarenadores desengrasadores aireados, de 19 m de longitud.

El bombeo se realiza después de la primera etapa de pretratamiento con bombas sumergibles.

Decantación primaria.

Las aguas se distribuyen en dos decantadores circulares de 23 m de diámetro.

Tratamiento biológico.

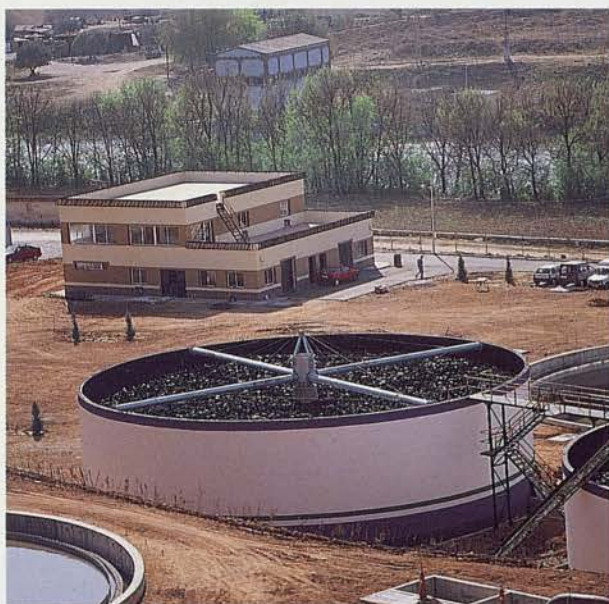
Dado el desnivel existente en la planta, se ha elegido como tratamiento biológico el sistema de lechos bacterianos, alimentándolos por gravedad desde los decantadores primarios. El tratamiento se realiza en dos lechos de 22 m de diámetro. En ellos, más de 3.600 m³ de relleno plástico albergan los microorganismos que depuran el agua.

Decantación secundaria.

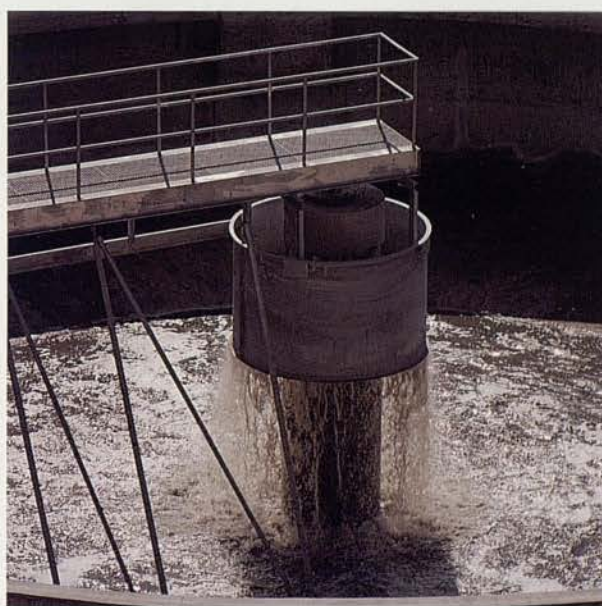
En dos clarificadores circulares de 30 m de diámetro y calado en el borde de 3 m se produce la separación por gravedad del fango biológico y del agua depurada.

Espesamiento.

La mezcla de fangos primarios y biológicos es espesada en dos espesadores de gravedad de 12 m de diámetro.



Imágenes de la estación depuradora de Toledo, que dará servicio a unos 60.000 habitantes, siendo las características del agua residual netamente urbanas
Fotos: J. M. Moreno



Digestión anaerobia.

La instalación dispone de un digestor primario de 20 m de diámetro con altura cilíndrica útil de 8,6 m, y de un digestor secundario con cúpula metálica móvil y sellado hidráulico de 17 m de diámetro.

La misión de los digestores es conseguir reducir en un 40% la materia orgánica del fango.

Deshidratación y estabilización.

Los fangos espesados se secan por medio de dos centrífugas instaladas en el edificio de deshidratación.



LIMPIEZA, DESESCOMBRO Y REFORESTACION DE LAS ZONAS III Y V DE LAS RIBERAS DEL TAJO

El proyecto de las obras de limpieza, descombro y reforestación de los rodaderos y márgenes del río en las zonas III y V de las riberas del Tajo, ha sido, una vez más, resultado de interés e inquietud que el Excmo. Ayuntamiento de Toledo ha demostrado por devolver a los ciudadanos una zona de su municipio para el disfrute y recreo de los mismos.

El ámbito de actuación del proyecto se ha extendido a ambas márgenes del río, desde las proximidades del P.M.M. hasta el puente de la Cava. Esta ampliación de superficie que ha sido rehabilitada, respecto a la inicial, supone un esfuerzo importante tanto por parte de los responsables municipales como de la empresa adjudicataria (FCC, S.A.), con el fin de que ningún tramo de las márgenes del río Tajo a su paso por Toledo quede sin limpiar.

Las características topográficas y orográficas de la zona de trabajo ha supuesto un reto importante en



Panorámica de los rodaderos del río Tajo una vez concluidas las operaciones de limpieza y desescombro
Foto: J. M. Moreno

la ejecución del proyecto, obligando a emplear medios especiales tanto en las tareas de limpieza como de reforestación.

Los medios humanos han sido de una importancia tal, que sin la especialización y adiestramiento de los mismos en técnicas de alpinismo y escalada, el proyecto no se podría haber llevado a cabo.

Los medios mecánicos han sido únicamente de apoyo y auxilio de los medios humanos, aunque cabe destacar por su espectacularidad el empleo de grúas de gran tonelaje (100 Tm) como único medio de evacuación de residuos en algunos puntos singulares.

Por otra parte, los trabajos de reforestación llevados a cabo proporcionarán con el paso del tiempo, además de una estabilidad de algunos taludes, una panorámica y un paisaje de los márgenes del río Tajo que acentuarán la belleza actual de la ciudad.

Una vez finalizado el proyecto y cumplido el objetivo por el Excmo. Ayuntamiento, corresponde ahora a todos los ciudadanos el mantenimiento y cuidado de los rodaderos y márgenes del río Tajo, de forma que la actuación pueda considerarse un éxito conjunto de todos los toledanos.

F I C H A T E C N I C A

Depuradoras de aguas residuales:

“Benquerencia” y “Ciudad de Toledo”

Proyecto:

B & O Ingenieros, S. L.

Dirección de obra:

Juan Suardíaz Álvarez, ICCP (Ayuntamiento de Toledo) y Juan Miguel Díaz Rodríguez, ICCP (Consejería de Obras Públicas de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha)

Empresa contratista:

Fomento de Construcciones y Contratas, S. A.

Presupuesto de adjudicación:

1.260.000.000 pesetas

Limpieza, desescombrado y reforestación de rodaderos

Empresa contratista:

Fomento de Construcciones y Contratas, S. A.

Presupuesto de adjudicación:

96.000.000 pesetas

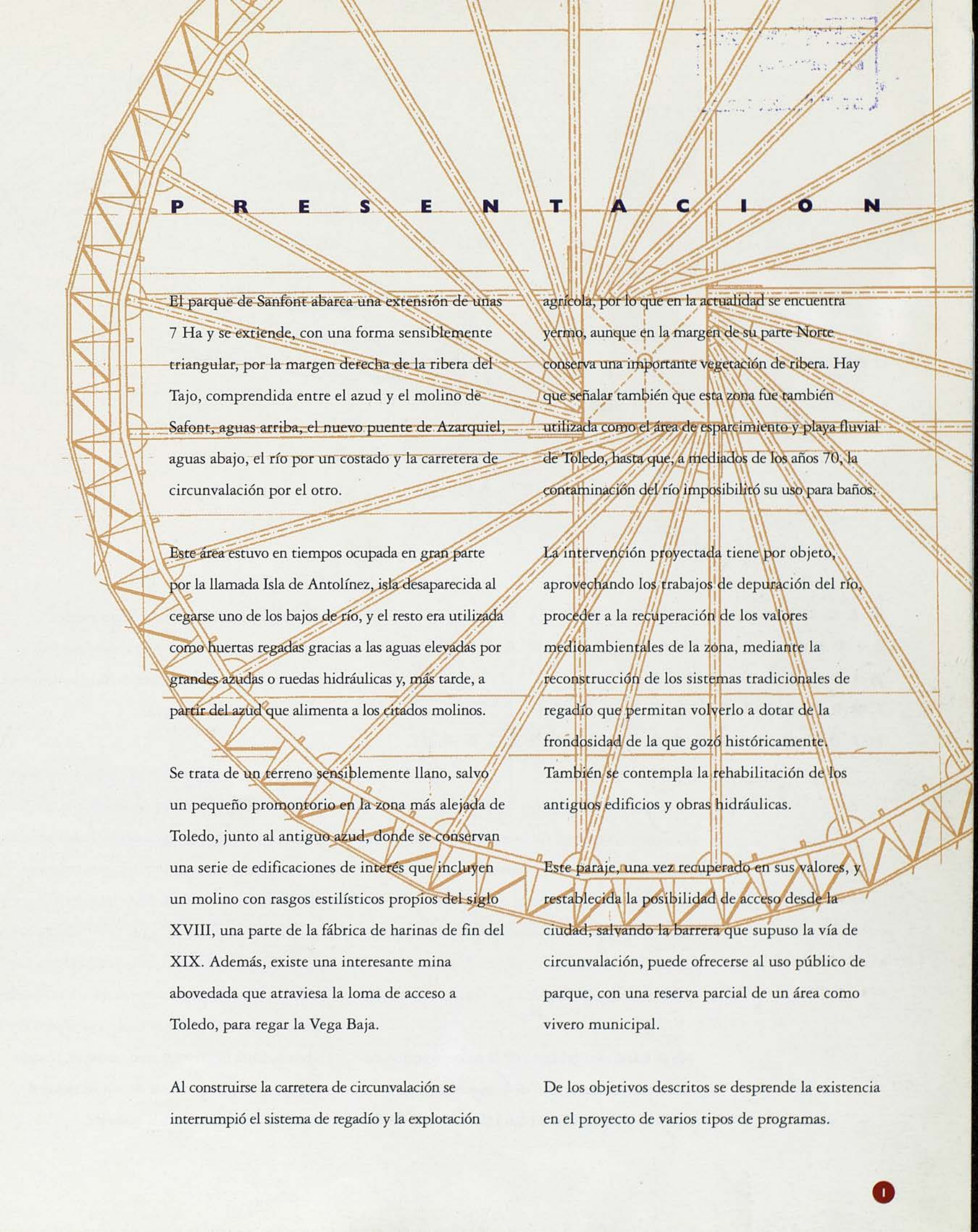


Cerca del Tajo

Parque de Safont

Zona I





P R E S E N T A C I O N

El parque de Sanfont abarca una extensión de unas 7 Ha y se extiende, con una forma sensiblemente triangular, por la margen derecha de la ribera del Tajo, comprendida entre el azud y el molino de Safont, aguas arriba, el nuevo puente de Azarquiel, aguas abajo, el río por un costado y la carretera de circunvalación por el otro.

Este área estuvo en tiempos ocupada en gran parte por la llamada Isla de Antolínez, isla desaparecida al cegarse uno de los bajos de río, y el resto era utilizada como huertas regadas gracias a las aguas elevadas por grandes azudas o ruedas hidráulicas y, más tarde, a partir del azud que alimenta a los citados molinos.

Se trata de un terreno sensiblemente llano, salvo un pequeño promontorio en la zona más alejada de Toledo, junto al antiguo azud, donde se conservan una serie de edificaciones de interés que incluyen un molino con rasgos estilísticos propios del siglo XVIII, una parte de la fábrica de harinas de fin del XIX. Además, existe una interesante mina abovedada que atraviesa la loma de acceso a Toledo, para regar la Vega Baja.

Al construirse la carretera de circunvalación se interrumpió el sistema de regadío y la explotación

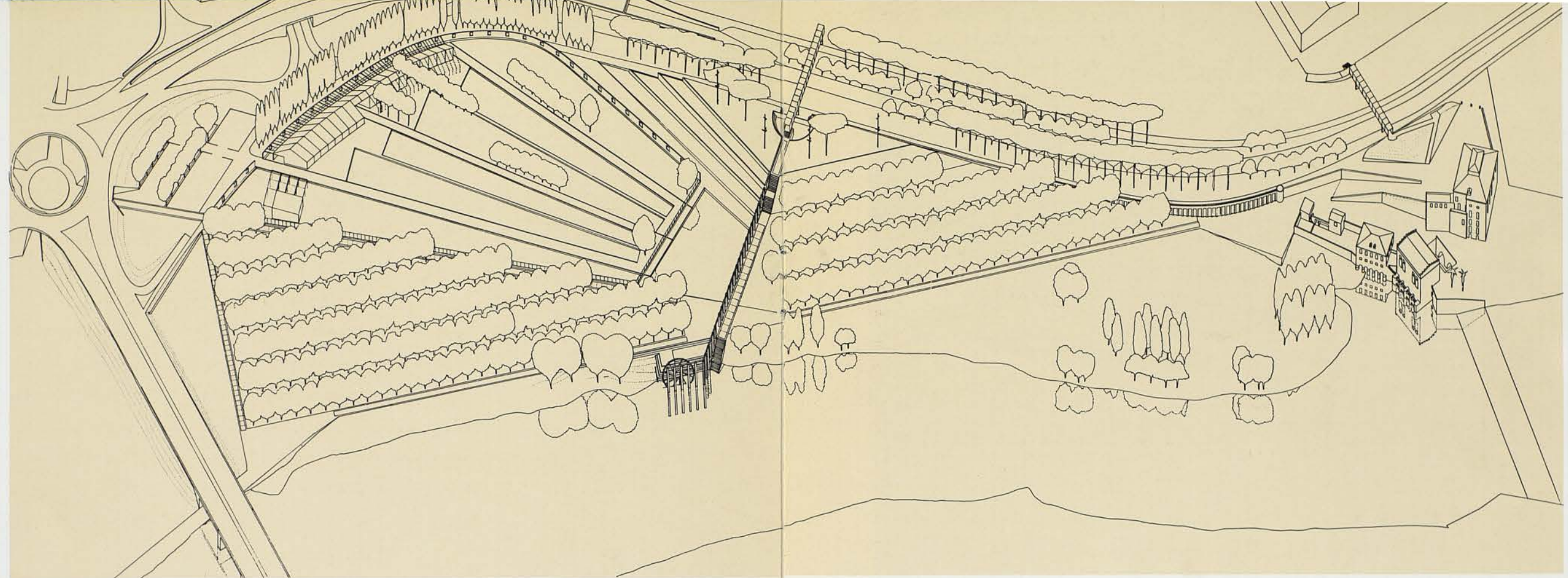
agrícola, por lo que en la actualidad se encuentra yermo, aunque en la margen de su parte Norte conserva una importante vegetación de ribera. Hay que señalar también que esta zona fue también utilizada como el área de esparcimiento y playa fluvial de Toledo, hasta que, a mediados de los años 70, la contaminación del río imposibilitó su uso para baños.

La intervención proyectada tiene por objeto, aprovechando los trabajos de depuración del río, proceder a la recuperación de los valores medioambientales de la zona, mediante la reconstrucción de los sistemas tradicionales de regadío que permitan volverlo a dotar de la frondosidad de la que gozó históricamente.

También se contempla la rehabilitación de los antiguos edificios y obras hidráulicas.

Este paraje, una vez recuperado en sus valores, y restablecida la posibilidad de acceso desde la ciudad, salvando la barrera que supuso la vía de circunvalación, puede ofrecerse al uso público de parque, con una reserva parcial de un área como vivero municipal.

De los objetivos descritos se desprende la existencia en el proyecto de varios tipos de programas.



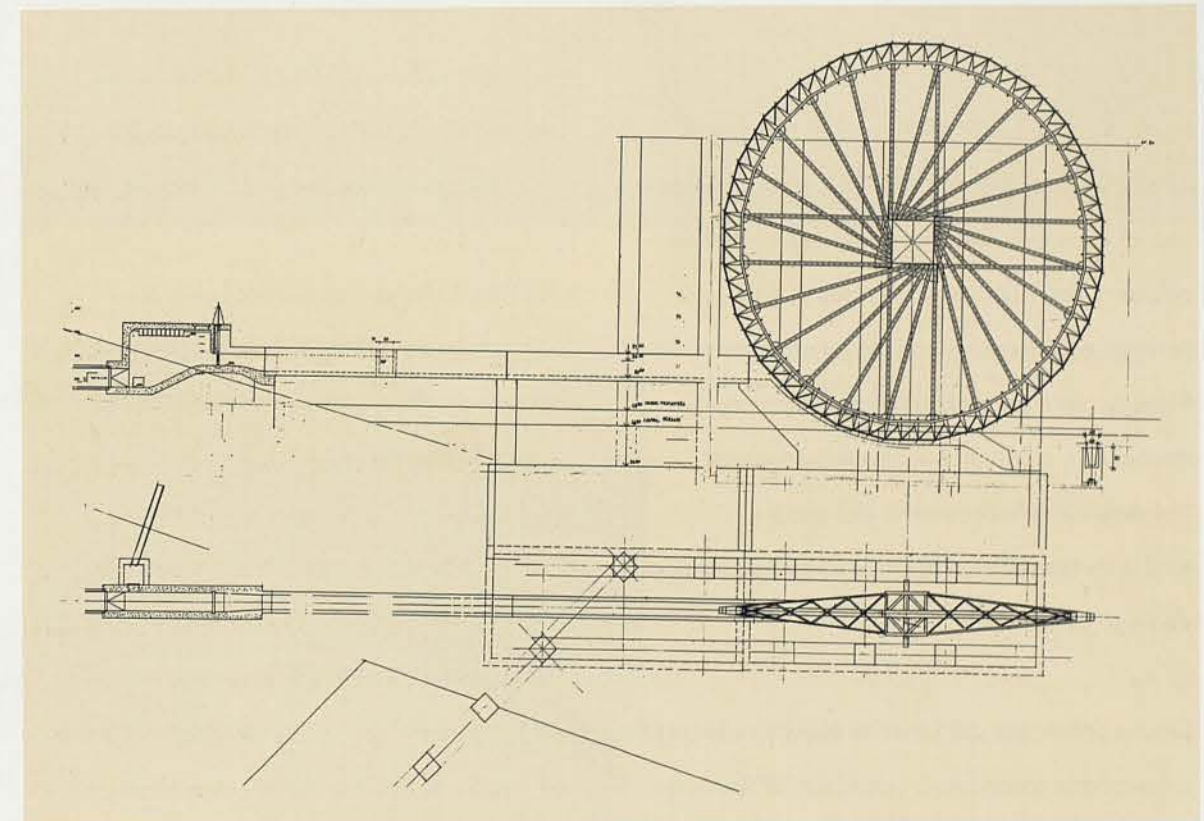
RECUPERACION DE LOS SISTEMAS TRADICIONALES DE RIEGO Y DE LAS INFRAESTRUCTURAS HIDRAULICAS HISTORICAS

En el apartado de la recuperación de los sistemas de riego se plantea el elemento más singular de la intervención, la creación de una gran azuda, o noria, de 17 m de diámetro que eleve el agua desde el río a un acueducto de reparto; se crea así un motivo frecuentemente repetido en las referencias históricas gráficas y literarias toledanas.

No se trata, sin embargo, de la reconstrucción de una noria concreta, sino de la evocación, con sistemas y materiales actuales (la madera se

sustituye por acero corten) de un motivo tradicional, habiéndose partido del modelo estructural de las norias aún en funcionamiento en la ciudad Siria de Hama.

Al tener actualmente el río su corriente represada, se hace necesario, con objeto de impulsar la noria, proceder a canalizar el agua desde el azud superior, con un salto de 3 m de desnivel, para lo cual se reutiliza la antigua Mina del Corregidor a la que ya se ha hecho referencia. El agua es vertida por la noria a un acueducto elevado, que la canaliza hasta una alberca elevada de regulación; desde allí se distribuye por un sistema de acequias para regar el parque y los viveros, hasta llegar a un gran estanque. El agua sobrante se vierte en forma de cortina desde el acueducto elevado al citado estanque.



Arriba, axonométrica general de las actuaciones en el sector norte de las riberas del Tajo, según planos de los arquitectos Menéndez de Lúcar, Salvador Molezún y Precioso de Murga. A la izquierda, plano de la noria de 17 metros de diámetro.



REGENERACION DE LA VEGETACION TRADICIONAL Y CREACION DE UNOS VIVEROS MUNICIPALES

Amba, fotografía de la noria
durante el proceso de montaje.
Foto: J. M. Moreno

La disponibilidad de riegos, completada con agua bombeada desde la Mina del Corregidor a una acequia que discurre por el pasamanos de un paseo panorámico que bordea el parque, permite recuperar los cultivos tradicionales de vega, y, con ello, crear un vivero municipal, dispuesto a modo de huerto cerrado que se vislumbra desde el exterior del parque mediante un cierre de muro, calado por celosías de acero corten.

Dentro del recinto del vivero se plantea también la construcción en un futuro inmediato de un nuevo edificio de escuela-taller realizado con los mismos materiales antes descritos, lo que contribuye a dotar a esos viveros de un valor formativo.

En la zona del parque no ocupado por el vivero se plantean tres tipos de vegetación, siempre manteniendo la flora autóctona:

- En la zona de borde del río se ha plantado arbolado y vegetación arbustiva de ribera, reforzando la ya existente.
- En los taludes que separan de la vía de circunvalación y de la plataforma panorámica que acompaña a la alberca de regulación, se han plantado arbustos aromáticos.
- En la zona llana, que aún mantiene los surcos de cultivo, se plantean alineaciones de tipo alameda con plátanos y almeces. Estas alineaciones se acompañan por paseos rectilíneos formados por recuadros de granito y terrizo estabilizado con cal.
- Por fin, los márgenes de la autovía se acompañan con alineaciones de almendros y pinos.



Arriba, antigua imagen de pescadores a la altura de Safont.
A la izquierda, obras del acueducto elevado.



Vista general de las obras en la zona de la ribera norte. Foto: J. M. Moreno

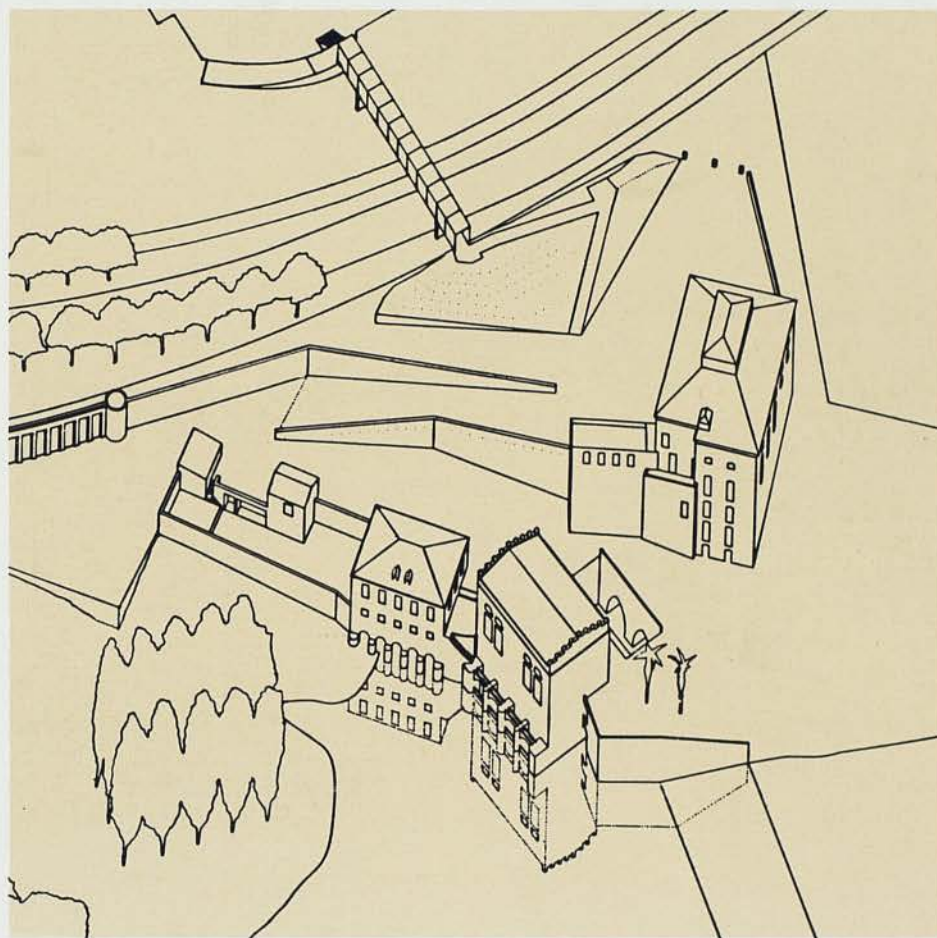
TRAZADO DE CONEXIONES PARA SALVAR LA BARRERA DE LA AUTOVIA

Para salvar la barrera de la autovía se disponen, utilizando los desniveles naturales del terreno, dos pasarelas peatonales formadas por un trenzado de acero al modo de las celosías que cierran el vivero.

La primera de esas pasarelas conecta la plataforma elevada del depósito de regulación en el centro de la zona con el Parque del Salto del Caballo, la estación de autobuses y sus barrios colindantes.

La segunda pasarela de características similares a la anterior, aunque un poco más corta, conecta las instalaciones deportivas municipales con el grupo de edificaciones hidráulicas contiguas al azud; ello permite integrar estas edificaciones en esa zona deportiva.

Axonométrica del conjunto de edificios históricos que se destinarán a usos sociales y culturales



REHABILITACION DE LOS EDIFICIOS HISTORICOS PARA SU USO PUBLICO

El grupo de antiguos edificios hidráulicos surgido de la explotación del salto de agua de Safont constituye un interesante conjunto, definiendo un polo de atracción en la extremidad del parque opuesto a Toledo, que queda, como se ha dicho, integrado mediante la pasarela en la zona deportiva municipal.

Dentro del contexto referido la fábrica de harinas, el edificio más amplio y próximo a las instalaciones de deportes, se pretendía rehabilitar dándole un uso acorde con sus características, mientras que el antiguo molino, edificio de interés, se adaptaría como cafetería sobre el río.

Arriba, vista de las obras en la zona de Safont. Restos de las obras hidráulicas que completaban la presa.

Sobre esta líneas, vista de Toledo desde las huertas cercanas a la presa de Safont, en la que también pueden verse las edificaciones hidráulicas

F I C H A T E C N I C A

Parque de Safont (Zona I)

Proyecto y dirección de obra:

Arquitectos: Gerardo Salvador Molezún, Amparo Precioso de Murga y José Ramón Menéndez de Luarca.

Arquitectos técnicos: César Yuste Greño, Juan Luis Martín Rodríguez y Ambrosio García Medina.

Empresa contratista:

Entrecanales y Tavora, S. A.

Presupuesto de adjudicación:

210.000.000 pesetas



ENTRECANALES



Cerca del Tajo

**Ordenación del entorno del
Puente de Alcántara**

Zonas II y III



P R E S E N T A C I O N



Foto: J. M. Moreno

Nos piden que escribamos unas líneas sobre las obras que se han realizado en esta zona del río. También nos solicitan unos dibujos; esto nos resulta más sencillo.

Antes de comenzar releímos la memoria del proyecto y encontramos en la primera parte nuestra declaración de intenciones, perfectamente válida también para el resultado construido.

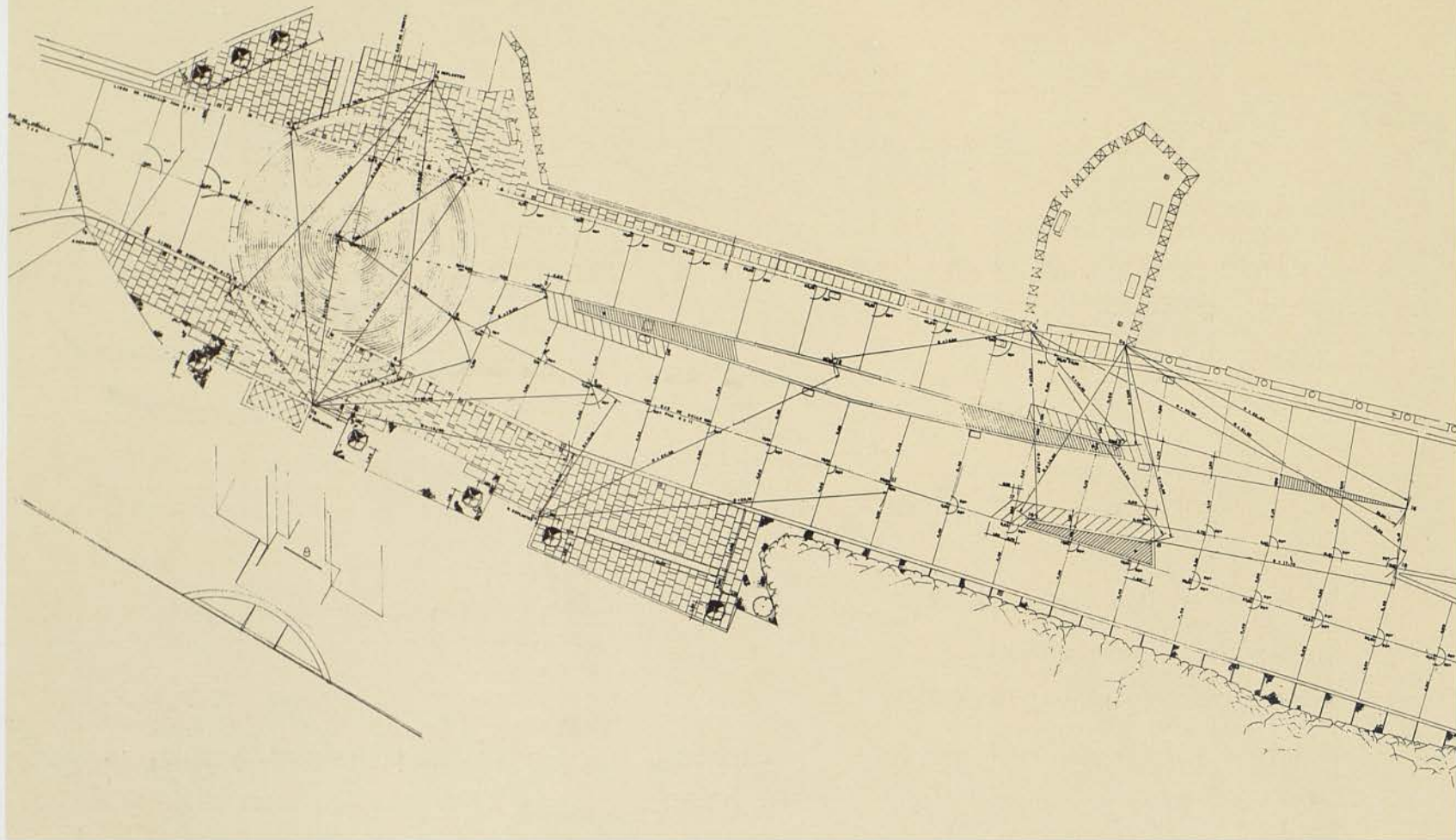
Decíamos allí que: “Al contactar por primera vez

con el río, ya con la responsabilidad de este encargo por el Excmo. Ayuntamiento de Toledo, fue como ir siguiendo el itinerario de una supuesta y olvidada pinacoteca, que después de contemplarla hubiéramos de restaurar.

Cómo podríamos devolver a su antiguo esplendor aquellas mágicas vistas plasmadas por Arredondo, Vera, Matías Moreno y cómo no del Greco. Nunca nos atreveríamos a cambiar su primitivo aspecto, simplemente las limpiaríamos, levantaríamos los viejos barnices, repararíamos el estofado de sus marcos.

Con esta filosofía es con la que pretendemos abrir las puertas de este remozado museo, para la contemplación y disfrute de estos excepcionales parajes, respetando su valor ecológico y paisajístico e intentando la menor variación fisonómica posible.

Sería pretencioso por nuestra parte intentar mejorar la magia del sitio, la poesía del entorno, planteando por lo tanto las diversas intervenciones con humildad y respeto al paisaje existente. Esta es nuestra declaración de intenciones previa y en base a ella debe entenderse este documento”.



P U E N T E D E A L C A N T A R A Y Z O N A S A D Y A C E N T E S

El área que incluimos en el proyecto parte de la base reflejada en la Ordenación de Riberas del Tajo, estudio redactado por D. Enrique Bardají Álvarez, intentando desarrollar la mayor parte de las ideas allí contenidas. En este documento se denominaban como Zona II y III el entorno donde se nos había encargado actuar y por seguir un orden partiremos desde la Plaza de Alcántara.

La ciudad se encuentra claramente cerrada por el río y el trazado de las murallas, creando unos espacios intermedios que sirven, a la vez, de conexión del casco con el río y con el exterior a

través de sus puentes. Uno de ellos es el que nos ocupa, estando su zona de relación seccionada por la Ronda Cornisa.

Ahora hay que recurrir a las fotografías para recordar cómo se encontraba este lugar. La relación de la ciudad con uno de sus monumentos más notorios estaba usurpada por el trazado de la antigua carretera nacional. Para su construcción -eran otros tiempos- se utilizaron pocos elementos, entre los que no estaban incluidos ni bordillos, ni acerados. El espacio sobrante eran terrizos sin tratamiento alguno. Hasta el pavimento de asfalto había sido vertido directamente sobre otro adoquinado más antiguo, utilizado en la

Diseño y replanteo de la zona que comprende la Plaza de Alcántara y accesos al Puente de Alcántara, según planos de los arquitectos autores del proyecto

construcción de la Ronda Cornisa allá por el año 1924. También llamaba poderosamente la atención lo forzado de las rasantes y el alabeo del plano de la carretera. Finalmente, la contemplación del conjunto ofrecía un aspecto de dejadez y marginalidad que no merecía lo edificado.

La ordenación que se avanzaba en el proyecto pretendía la conexión coherente entre la Puerta, la ciudad y el Puente de Alcántara, coordinando su doble uso, aunque recalando su propiedad original. No olvidemos que este espacio estuvo ocupado por una plaza de armas que fue demolida en la segunda mitad del siglo XIX. Según describe el vizconde de Palazuelos: “A la entrada del puente de Alcántara fórmase una plazuela, hoy abierta, donde abocan las dos cuestas o rondas que bajan desde la ciudad. Cerraban la plazuela (a más de la entrada del puente y un muro alineado que le es contiguo y se extiende hacia la derecha) hasta el año 1856, en que fueron demolidas, dos antiguas torres almenadas, ambas con puertas, sobre las que se veía una estatua de San Ildefonso, un escudo de España y varias inscripciones, todo lo cual ha parado en el Museo provincial” (Toledo. *Guía artístico-práctica*, Toledo, 1890).

El recuerdo de este espacio interior y la conexión geométrica de los ejes divergentes de la puerta y el puente, sugirieron una forma circular que articulara éstos y que remarcara la importancia del

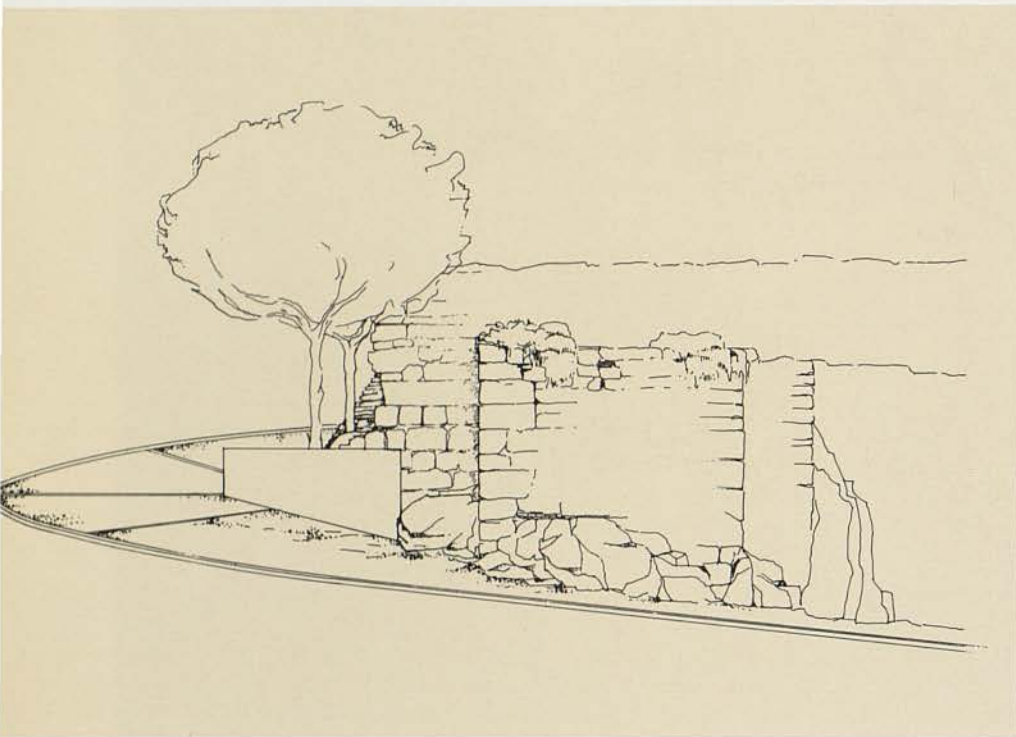


ámbito que ocupa. Este círculo se ha realizado con el adoquín recuperado y para la formalización del resto se han utilizado distintos elementos de piedra granítica, como material ennobecedor del conjunto. La ordenación se completa con dos planos de iluminación y la incorporación de varios cipreses, especie reiterada en toda la intervención por su carácter simbólico y singular.

La percepción del conjunto, una vez finalizadas las obras, nos sugiere dos consideraciones. La primera, que este lugar pertenece de nuevo a la ciudad, tanto para el paseante como para el conductor, y una segunda, y más interesante, relativa a la fácil y rápida incorporación de lo realizado al conjunto.

Con la forma circular construida en adoquín de granito recuperado se logra la conexión geométrica de los ejes divergentes de la puerta y el puente y se rememora la antigua plazuela donde abocan las dos cuestas o rondas que bajan desde la ciudad
Foto: J. M. Moreno

Angulo de unión entre las calles de Doce Cantos y Cervantes, donde se ha realizado un alcorque arbolado



ACTUACIONES EN TORNO A LA RONDA DE CABESTREROS Y RIVERA

- Desde la Plaza de Alcántara ya podemos pasear sin impedimentos hasta la Alhóndiga, puesto que se han realizado los dos acerados provocados por la "excavación" de la calle Gerardo Lobo. Esta zona, y volvemos a contemplar las fotos de archivo, se encontraba en pésimo estado, resultando irónico ver como los viandantes se tenían que dar la vuelta al llegar al final del tramo derecho, ya que éste estaba cortado en su extremo. Se han ejecutado aceras, se ha pavimentado el resto con guijarro y se han incorporado árboles y papeleras.



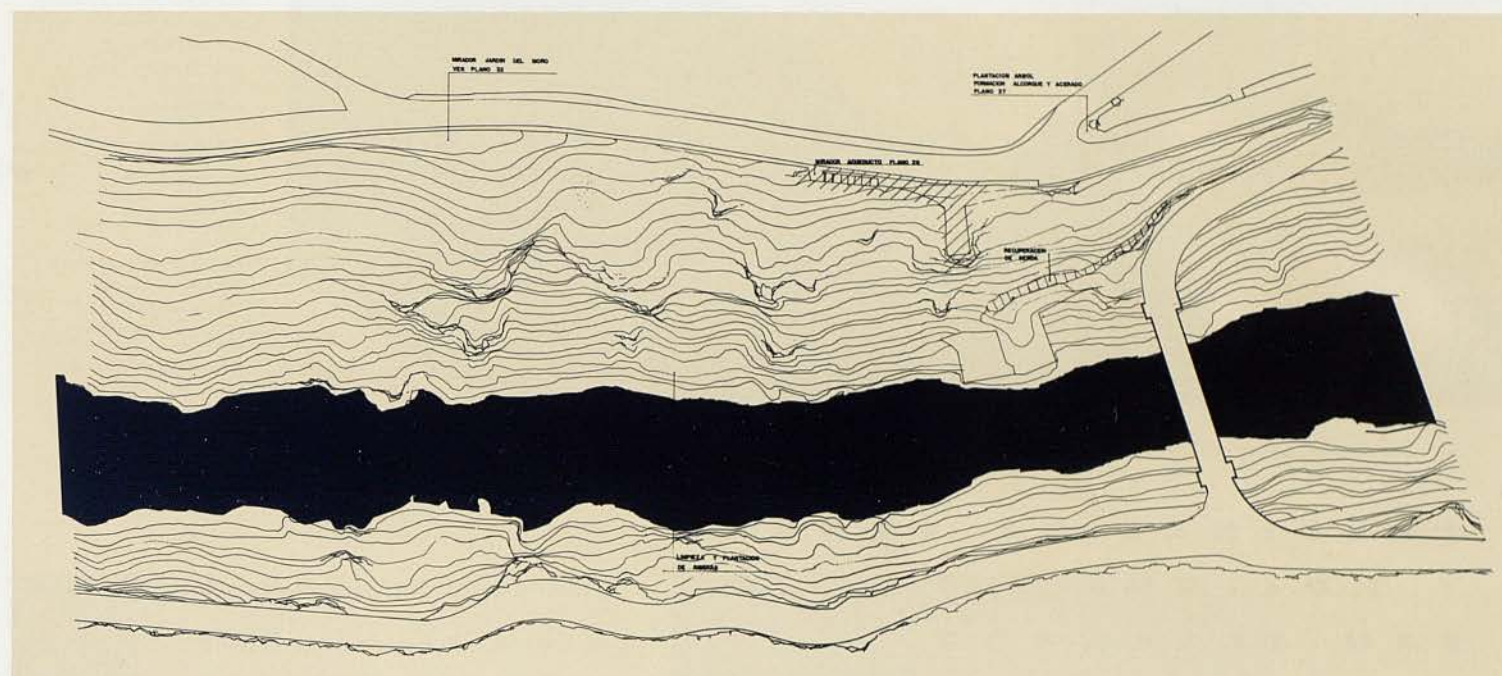
Aspecto que presentaba la zona a principios de siglo, con el puente de Alcántara y el castillo de San Servando al fondo.

Foto: Archivo Rodríguez

En el otro sentido se ha intervenido en la calle de Doce Cantos. En esta angosta subida a la ciudad, injustamente tomada por el tráfico en detrimento del peatón, se ha ampliado la acera siguiendo la línea de la muralla, creando una zona estancial intermedia, hasta su confluencia con la calle Cervantes, en cuyo ángulo de unión se ha realizado un alcorque arbolado que intenta ablandar la rigidez del entorno del paseo. No se pretende solucionar la rótula, ya que sería objeto del proyecto de la plataforma del Paseo del Carmen.

Siguiendo por el Paseo de Cabestreros se ha reformado la escabrosa senda de bajada a los restos del Acueducto Romano. El acceso se ha señalado con un murete de ladrillo, elemento común en varios puntos, y la bajada se puede hacer ahora sin riesgos. Desde la plataforma final se contempla

Plano de situación general de la zona de Ronda de Cabestreros y Rivera

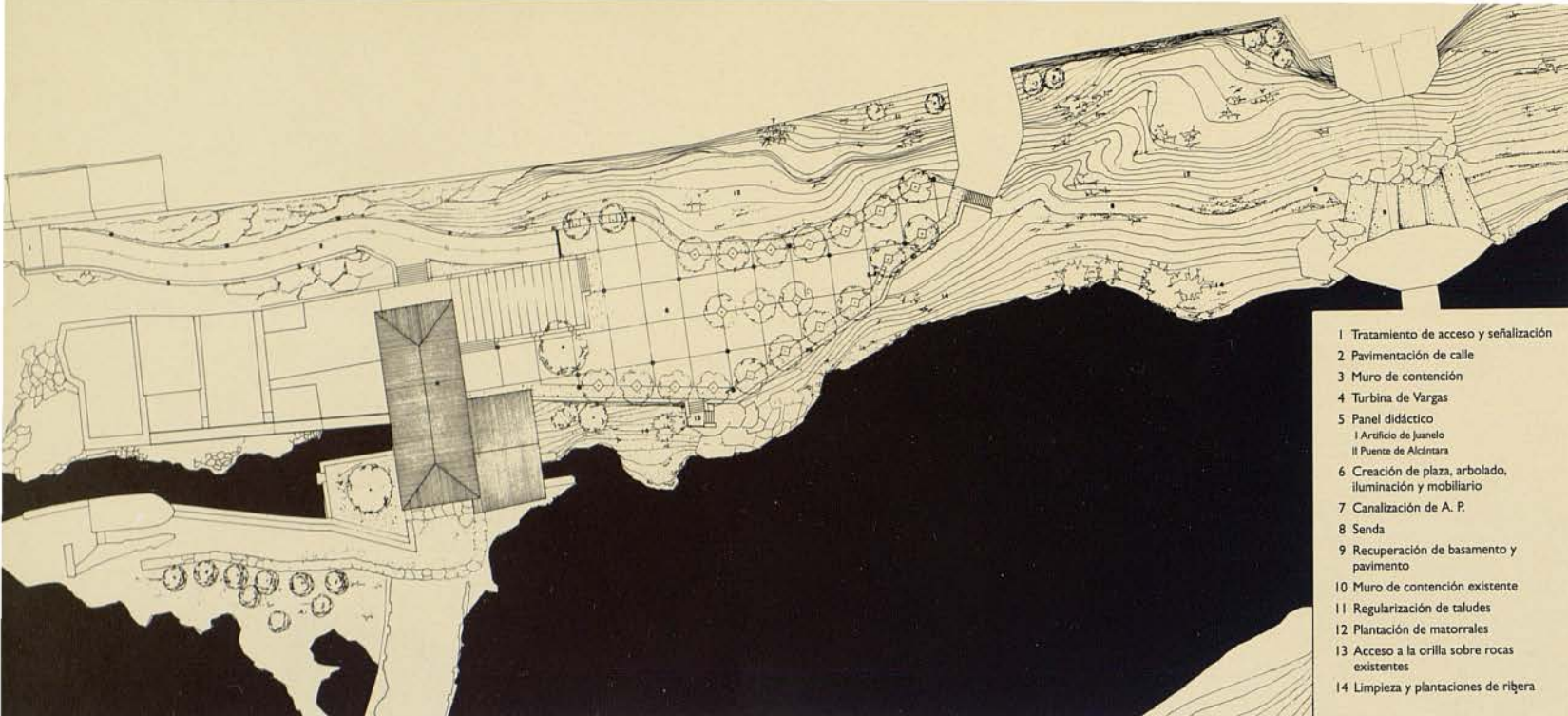


Vista panorámica del puente de Alcántara y del mirador tomada desde la margen izquierda del río
Foto: J. M. Moreno

una bella perspectiva de las dos pilas que la imaginación reconstruirá en lo básico.

Un poco más hacia San Lucas se ha creado una zona de estancia que mira hacia el Tajo. Un pequeño murete, que nos servirá de banco, nos permite contemplar hermosas vistas. Como en el caso anterior un muro de ladrillo y dos cipreses nos alertan de su presencia y de su relación con el río. En esta zona se han incorporado varios árboles

y un seto que rodea todo el mirador y mitiga su percepción desde la otra orilla. Frente al mirador se ha pavimentado una pequeña zona que hasta ahora aparecía muy deteriorada. Un seto nos protegerá del tráfico y en la banda pavimentada se han instalado bancos y papeleras. En los taludes traseros se ha incluido vegetación. Al otro lado del acceso al nuevo aparcamiento se ha realizado el acerado que restaba, incorporando varios cipreses que tamizarán la visión del talud.



- 1 Tratamiento de acceso y señalización
- 2 Pavimentación de calle
- 3 Muro de contención
- 4 Turbina de Vargas
- 5 Panel didáctico
 - I Artificio de Juanelo
 - II Puente de Alcántara
- 6 Creación de plaza, arbolado, iluminación y mobiliario
- 7 Canalización de A. P.
- 8 Senda
- 9 Recuperación de basamento y pavimento
- 10 Muro de contención existente
- 11 Regularización de taludes
- 12 Plantación de matorrales
- 13 Acceso a la orilla sobre rocas existentes
- 14 Limpieza y plantaciones de ribera

TURBINAS DE VARGAS Y MOLINOS DE SAN SERVANDO



El fotógrafo Rodríguez captó estas imágenes del puente de Alcántara y de los restos del acueducto romano a principios de siglo

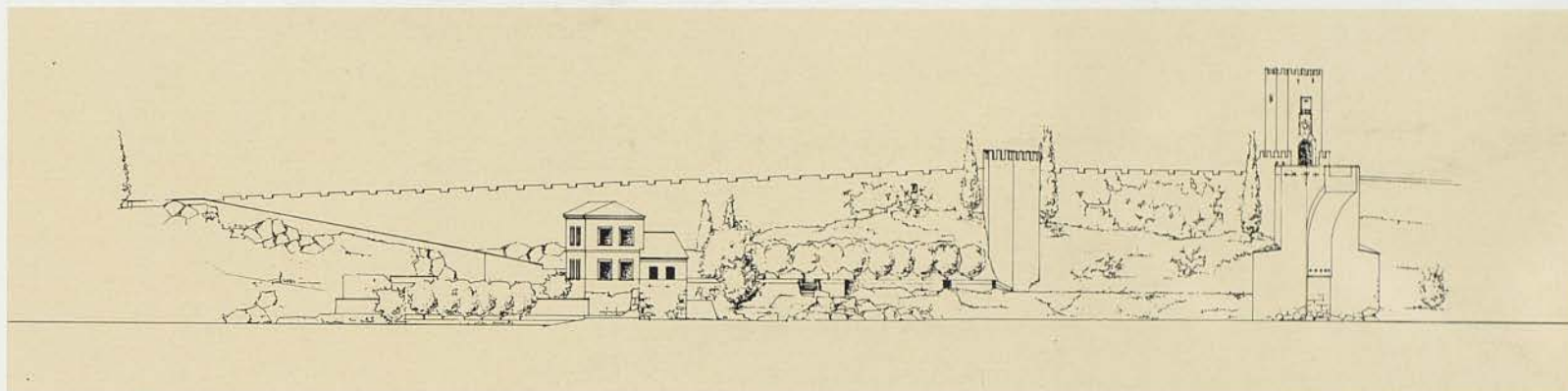
Volviendo al punto de partida bajaremos desde Alcántara hasta las Turbinas de Vargas. Las actuaciones en el entorno de la antigua Elevadora Municipal de Aguas, instalada sobre los restos del Artificio de Juanelo, se han encaminado a la consecución de un espacio estancial junto al río. Para ello se ha reconstruido parte del muro de separación con éste, eliminándose gran cantidad de escombros y consiguiendo un plano regularizado. El acabado superficial de esta plaza ha quedado aplazado hasta la realización de diversas obras de mayor envergadura que, relacionadas con el río y su historia, se han previsto para una segunda fase de la intervención. La necesidad del acceso de maquinaria pesada para la reconstrucción del azud aconsejó su aplazamiento temporal. En esta segunda fase se prevé la posibilidad de conectar este lugar con el nuevo parque de Safont.

Frente a las Turbinas, en el otro lado del cauce, se ha limpiado la bajada hasta la orilla, permitiendo el acceso de vehículos. En este recorrido encontraremos primero la antigua fábrica de harinas y los restos de los molinos de San Servando. Estos últimos se han adecentado y pavimentado, mientras que la fábrica será tratada en la segunda fase antes mencionada.

En la explanada, una vez regularizada, se han plantado diversas especies de ribera y varios árboles que tratarán de ocultar la parte baja del mirador. En esta zona han mejorado las sendas que atraviesan el puente y permiten acceder hasta la orilla.

En la parte superior se ha pavimentado la totalidad del mirador, incorporando iluminación y varios árboles, cuya sombra agradecerá el visitante que contemple las bellas vista que desde aquí se pueden admirar.

A la izquierda plano que recoge la actuación en la zona del Artificio de Juanelo y Turbina de Vargas



Alzado de la Ribera del Tajo a su paso por el Puente de Alcántara y Turbina de Vargas



Para terminar con la enumeración de las intervenciones, dejando al margen otras más menudas, se ha pavimentado e iluminado la Fuente Nueva, acompañándola de trepadoras que con el tiempo ocultarán los dos muros laterales y focalizarán la atención en este elemento.

Nuevo aspecto que presenta la zona de la Puerta de Alcántara y aceras junto a la muralla

F I C H A T E C N I C A

Ordenación del entorno del Puente de Alcántara (Zonas II y III)

Proyecto:

Arquitecto: Jesús Gómez-Escalonilla Sánchez-Infante

Colaboradores:

Arquitectos: Benjamín Juan Santágueda, Carmen

Guijarro Pérez, Dolores Juan Santágueda, Luis Fidel

Cámara Mamolar y José María Jiménez Robles.

Arquitecto Técnico: Juan Luis Martín Rodríguez

Decoradora: Mercedes Cortés Molina.

Ingeniero Técnico Forestal: Enrique García Gómez

Historiadores: Julio Porres de Mateo y Dolores de Paz

Delineantes: Francisco González Ríos, Francisco

Fernández Lucas, Nuria Fernández Pacheco y

David Valenzuela Hilillo

Dirección de obra:

Arquitecto: Jesús Gómez-Escalonilla Sánchez-Infante

Arquitecto Técnico: Juan Luis Martín Rodríguez

Control arqueológico: Arqueología y Patrimonio, S. L.

Empresa Contratista:

Dragados y Construcciones, S. A.

Presupuesto de adjudicación:

97.000.000 pesetas

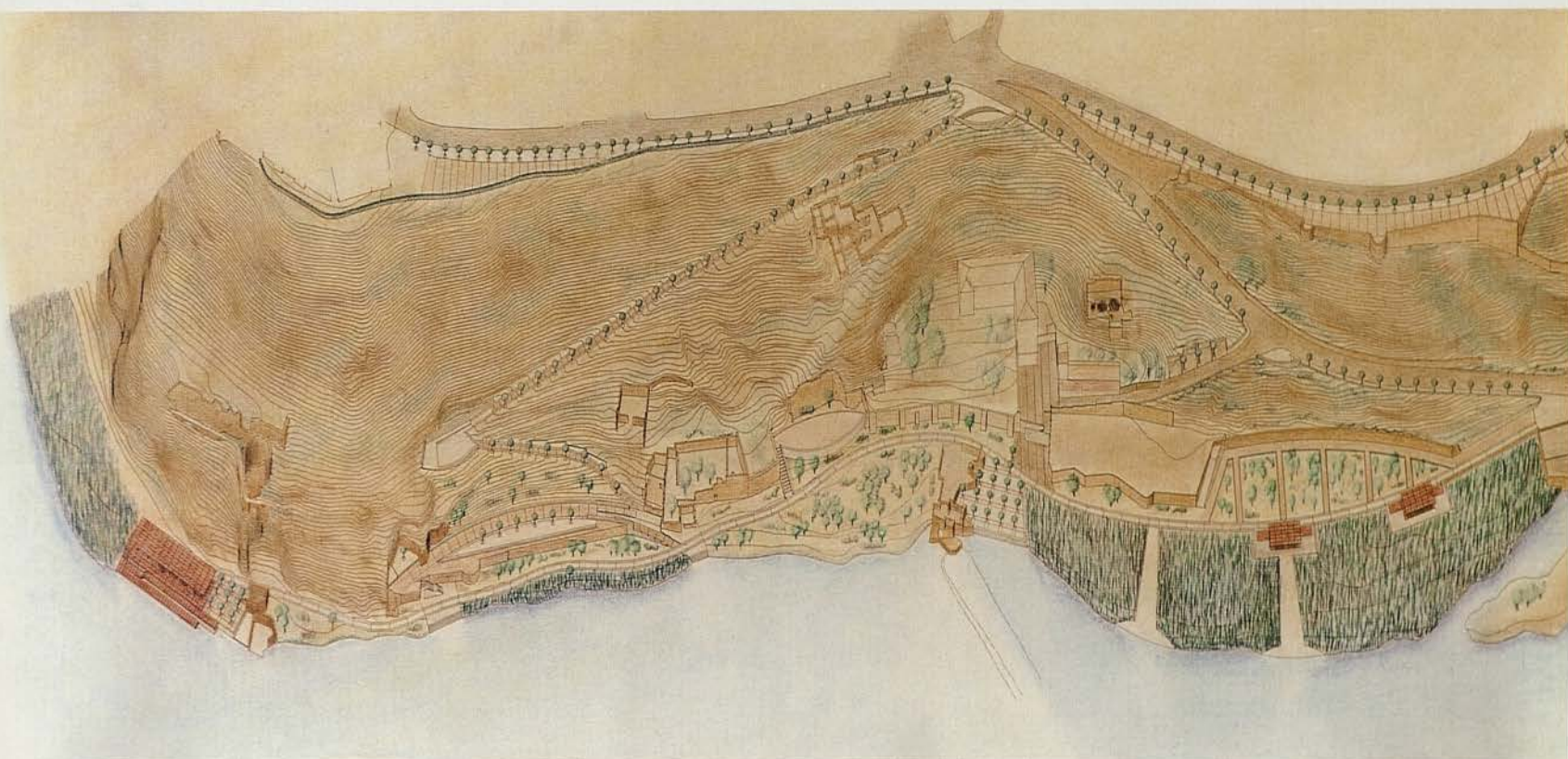


Cerca del Tajo

**Actuación y ordenación en la
Alcurnia y las Tenerías**

Zona IV





El objeto de la actuación es realizar un conjunto de espacios ajardinados, tanto estanciales como de recorrido, que ordenen el área de intervención y la conviertan en un ámbito utilizable por los ciudadanos como lugares de desahogo de la dureza del espacio urbano.

La voluntad del proyecto, ajustándose al Estudio de Ordenación de las Riberas del Tajo, es la de

permitir mediante intervenciones arquitectónicas y de plantación, limpieza y regeneración, la posibilidad de que los usuarios del parque paseen, descansen, contemplen, hagan deporte de pesca, carreras o piragüismo en un espacio de gran valor natural pero inutilizado inicialmente por la gran existencia de escombros y vegetación anárquica.



ASPECTOS MAS DESTACADOS DE LA ACTUACION EN LA ZONA IV



Panorámica de las obras en la zona IV, en la que puede apreciarse la situación de los tres miradores. Foto: J. M. Moreno

Sobre estas líneas, evocadora imagen de una barca en el Tajo con la Casa del Diamantista al fondo, punto desde el que se inician las actuaciones en la zona IV

A. Iniciar el tratamiento del parque del río ya desde la Ronda de Cornisa alentando con ello a los usuarios a penetrar en él.

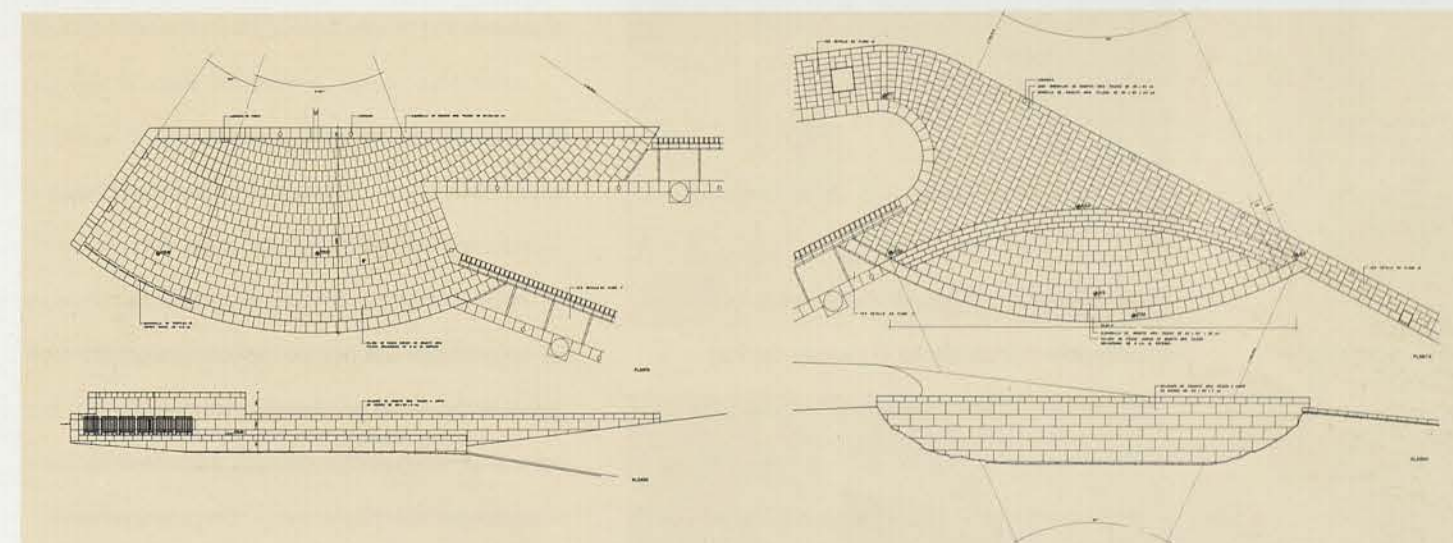
El espacio existente en la ronda de Cornisa desde la calzada hasta el muro de contención o los taludes de la hoz del río se ordenan y adecentan mediante la configuración de una acera de losa irregular de granito y canto rodado con alcorques para arbolado, bancos y papeleras, así como una zona de terrizo realizado con jabre y cemento que llega hasta el inicio del talud donde se coloca una barandilla,

o bien hasta el muro de contención que se ha restaurado en su coronación.

El tratamiento de la Ronda de Cornisa se continúa en la Bajada de San Sebastián y en la rehabilitación de la antigua senda de Tenerías, estableciendo, pues, un recorrido de acceso al parque.

B. Propiciar la contemplación del extraordinario espacio natural mediante la construcción de tres miradores a diferentes alturas que se convierten en referencias arquitectónicas de los accesos al parque.

Estos tres miradores se ubican en los puntos donde la topografía los hace posible. El más elevado de



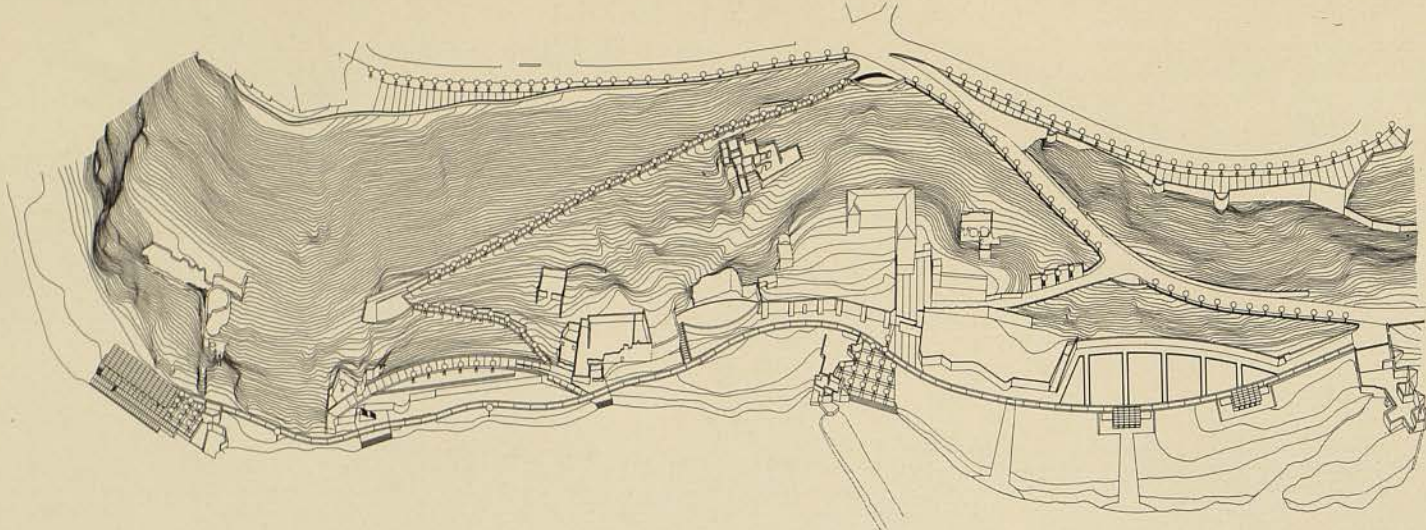
Planos de planta de los miradores oeste y central

ellos, en la Ronda de Cornisa, se configura como acceso al parque y de él surgen tanto la Bajada de San Sebastián como la senda de Tenerías.

El segundo da pie a la entrada a la plaza de las edificaciones existentes en la Ribera, que se

pavimenta con canto rodado con fajas de adoquín de granito.

El tercero, en la Senda de Tenerías, produce el cambio de dirección que la pendiente del talud exige al camino para acceder al río.



Axonométrica general de la zona IV.

C. Organizar el conjunto del área más como sucesión de acontecimientos espaciales concatenados que como un tratamiento arquitectónico homogeneizador.

El parque pretende ser una sucesión de “estímulos espaciales” diversificados.

A esta situación de estímulos diversificados ayuda no sólo la ubicación de recorridos lineales, zonas estanciales, acceso y plataformas sino también una continuada utilización en el parque de dos lenguajes arquitectónicos que se entremezclan y suceden de forma continuada. Estos dos lenguajes corresponden por un lado al empleo de técnicas de restauración o regeneración de muros y molinos preexistentes (en algunos casos inicialmente ocultos por los escombros), con mamposterías irregulares de piedra granítica y en algunas ocasiones fábrica de ladrillo de tejar, y por otro lado al empleo de soluciones geométricas de grandes piezas de granito con abujardado fino o al corte de sierra.

La utilización simultánea de la piedra irregular y el granito cortado establecen una dialéctica, siempre presente en el parque, entre tradición y modernidad que es claramente coherente con la sucesión de nuevos espacios contruidos y el rescate de viejos elementos.

“Experiencia del parque” y lenguajes arquitectónicos son elementos de un tratamiento “romántico” que propiciaba el lugar.

La “experiencia del parque” se concreta, como queda dicho, en la percepción de estímulos espaciales diversos inducida por una continua sucesión de “compresiones” y “descompresiones” espaciales.

En efecto, al nivel del río, el parque se inicia con una angosta entrada que se abre rápidamente en un espacio en el que se desarrolla el jardín de la Alcurnia. Superado el jardín de la Alcurnia, la senda de orilla que es el eje vertebrador del conjunto, discurre pegándose a viejos muros de edificaciones



Tradición y modernidad representadas por el uso de un doble lenguaje arquitectónico: restauración o regeneración de muros y molinos existentes y soluciones geométricas de grandes piezas de granito con abujardado fino o al corte de sierra

existentes hasta desembocar de nuevo en el espacio abierto de la nueva plaza de los Molinos de Moya. Una nueva “compresión” del recorrido bordea los molinos de Moya, tras los cuales la visión se amplía pasando los molinos y dejando atrás la plataforma de juegos de niños, llegando hasta las rampas de subida a la senda de Tenerías. La senda de orilla continúa su discurrir y se estrecha otra vez flanqueada en esta ocasión por la piedra de los rodaderos y el río, hasta que finalmente concluye en el embarcadero y almacén de piraguas que va intuyéndose detrás de los molinos de Daicán a medida que uno se aproxima. La visión lejana y la visión contenida, los elementos antiguos y las disposiciones arquitectónicas nuevas, los recorridos lineales y las zonas estanciales, conforman en su conjunto una experiencia espacial y funcional extremadamente compleja y diversificada.



El parque pretende ser una sucesión de estímulos espaciales diversificados

Complejidad y diversidad, antiguo y moderno, lejanía y proximidad, contradicción y complementariedad; ¿pueden ser estos elementos componentes de la belleza?.





Aspecto que presentaba la zona
IV inmediatamente después de la
guerra civil

D. Diferenciar pero coordinar adecuadamente acciones de obra civil (pavimentaciones, sendas, muros, etc...) de acciones de restauración o nueva construcción de la vegetación.

Vegetación y acción urbanizadora se funden así en un continuo que coexiste ordenadamente.

E. Tratar el conjunto de acciones desde un conocimiento y reconocimiento del valor de la topografía.

En sus coordenadas fundamentales, la topografía existente se respeta y consolida. Sólo en algunos puntos muy significativos del proyecto, se altera (siempre sin grandes movimientos) para patentizar su condición.

F. Intervenir en las plantaciones y restauraciones de la vegetación desde el reconocimiento del tipo de suelo existentes, la proximidad o no al agua, el valor de recuperación de especies autóctonas y el fácil mantenimiento posterior, huyendo con ello de una fácil espectacularidad inicial del parque posiblemente convertible a corto plazo en una zona marginal.

G. Plantear las intervenciones arquitectónicas (pavimentos, muros, miradores, sendas, etc...) desde la primacía de la solidez y calidad del material y la técnica constructiva sobre los excesos de diseño débil a la moda.

Así, por ejemplo, la albardillas de muro son piezas macizas de granito de 30 x 60 x 120 cm, los bordillos son piezas de 30 x 30 x 120 cm, la senda de orilla se conforma con losas de 60 x 60 cm y 10 cm de espesor. Todos los remates y encuentros siguen este mismo criterio de solidez pensado no sólo por la voluntad de posibilitar un digno envejecimiento sino también por trabajar en lugar de tan rotunda geografía con rotundidad de diseño.



Se respeta y consolida la topografía existente, se recuperan especies autóctonas en la vegetación y se plantean intervenciones arquitectónicas donde priman la solidez, la calidad de los materiales y las técnicas constructivas



F I C H A T E C N I C A

Actuación y ordenación en la Alcurnia y las Tenerías (Zona IV)

Proyecto y dirección de obra:

Asesoría de Proyectos Urbanos, S. A.:

Arquitectos: Enrique Bardají Álvarez, Carlos Santi

Menayo, Ángel Moya, José Manuel Miralles

(estudiante) y Ana Maroto (estudiante).

Arquitectos Técnicos: Fernando de la Fuente y Juan
José Ruiz.

Empresas: NB 35 Ingeniería (estructuras) y

Tecnologías Ambientales, S. A., (ajardinamiento, red
de riego, saneamiento y alumbrado)

Empresa contratista:

Cubiertas y MZOV, S. A.

Presupuesto de adjudicación:

319.000.000 pesetas



CUBIERTAS

Y MOZV, S.A. CIA. GRAL. DE CONSTRUCCIONES

AYUNTAMIENTO DE
TOLEDO



Junta de Comunidades de
Castilla-La Mancha



Ministerio de Obras Públicas, Transportes
y Medio Ambiente



FEDER
FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL

Cerca del Tajo

**Ordenación del Baño de la Cava y
Puente de San Martín**

Zonas V y VI



P R E S E N T A C I O N

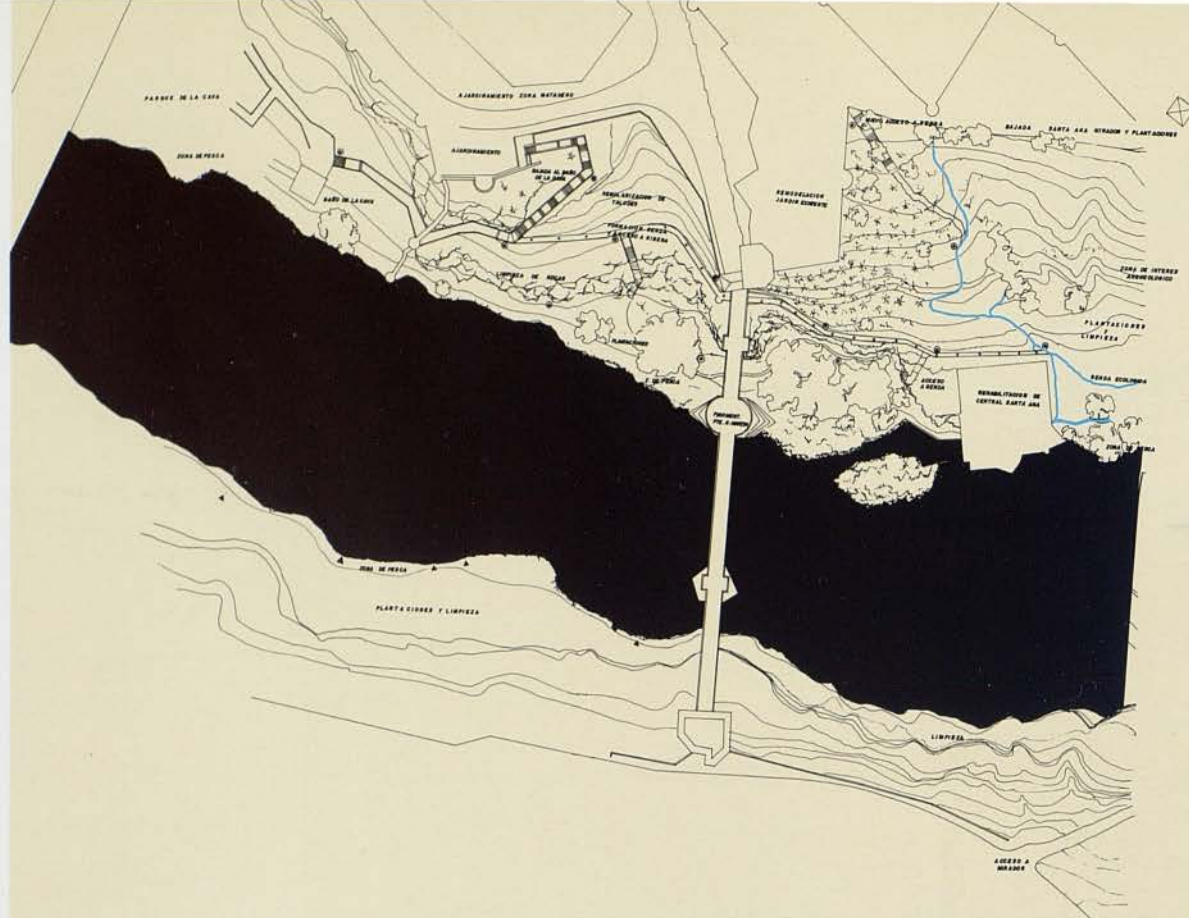


El proyecto ha tenido por objeto la recuperación de las riberas del río Tajo en la zonas V y VI, que comprenden, separadas por el Puente de San Martín, desde la Torre del Batán hasta el Baño de la Cava, en ambas márgenes del río.

Quisiéramos decir, antes de comenzar la descripción pormenorizada de las actuaciones, que nuestro proyecto se ha desarrollado en la

zona más “amable” del Tajo de cuantos se han llevado a cabo. La primera de ellas, alejada del casco y aislada por vías circulatorias, ofrecía una evidente dificultad. La segunda, en Alcántara, tiene un carácter más serio y monumental. La intermedia, hasta Daicán, era la zona más abandonada y atacada por siglos de vertidos. La nuestra, con su problemas, un poco de todos los descritos, mantenía su relación íntima con el río, estábamos más cerca de él desde nuestra posición en la ciudad. La postal que adquieren los turistas era todavía reconocible. No se distinguía un deterioro alarmante y, desde este punto de vista, tampoco era necesario acceder a determinados lugares ahora redescubiertos. Recordamos una cita de D. Rafael Moneo que, a propósito de un edificio de Gardella en Venecia, otra postal, decía “... el respeto hacia el pasado, el respeto hacia un determinado ambiente, hacia un paisaje, es señal de madurez que alcanza quien ha comprendido que un dogmatismo a ultranza, lejos de suponer libertad, disminuye la capacidad creadora proponiendo soluciones idénticas para problemas enteramente diversos”. Nuestro deseo sería que el resultado participara de esta reflexión.

Plano general de actuaciones en el puente de San Martín, Baño de la Cava y central de Santa Ana



PASEO DE RECAREDO Y BAJADA AL BAÑO DE LA CAVA

Comenzaremos la descripción de las obras desde la margen derecha del río:

Desde el paseo de Recaredo, antes de llegar al puente de San Martín, se han ordenado los dos laterales de la carretera, arbolando, creando aparcamientos y zonas estacionales. La pavimentación de mayor superficie, unos 1.500 m², es la plaza junto al antiguo Matadero. Queda resguardada de la zona de aparcamiento por un seto y en ella se han incluido numerosos árboles, plátanos y árboles del amor, que ofrecerán sombra al que en ella decida descansar. También se ha reservado un arenero para juegos de niños y se ha instalado una fuente.

Los materiales empleados han sido baldosas de granito y ladrillo viejo.

Frente a esta plaza y sobre el mirador de la antigua fortaleza que guardaba los puentes se ordena una recoleta plaza que nos subraya uno de los accesos a las orillas del río, dando una especial importancia a varios elementos que indicarán su presencia: un muro de ladrillo, acompañado de cipreses, nos indicará que hay una zona interesante para visitar. Esta actuación se ha acompañado con arbolado y mobiliario urbano. Desde aquí, alertamos de un posible recorrido, ya que no es posible contemplar la tortuosa bajada al Baño de la Cava. Con pequeños elementos: una albardilla, una señalización y cierta vegetación, se ha pretendido dignificar este acceso.



Baño de la Cava desde la margen izquierda del río Tago

A ello colaboran las labores arqueológicas que se han realizado en los restos de la antigua muralla, cuyas trazas ahora podemos ver.

La escalera de bajada, cuyo primer tramo hemos reformado, desemboca en el comienzo de la que llamaremos “Senda Ecológica” que pasa, disfrutando de una singular perspectiva ya reflejada en varios grabados románticos, por debajo del puente, hasta llegar a la antigua central eléctrica de Santa Ana, pequeño edificio neomudéjar. Unos hitos de granito acompañarán al caminante. En todo este recorrido se ha limpiado gran cantidad de escombros, reformando la senda, colocando protecciones e introduciendo vegetación. El paseo que iniciamos, se lo aseguramos, es extremadamente sorprendente.



El Baño de la Cava en una imagen de principios de siglo



Evocadora imagen del puente de San Martín desde la margen derecha del Tago. En primer plano, el Baño de la Cava.



CENTRAL DE SANTA ANA Y SENDA ECOLÓGICA

Panorámica con la central de Santa Ana en primer término y el puente de San Martín al fondo

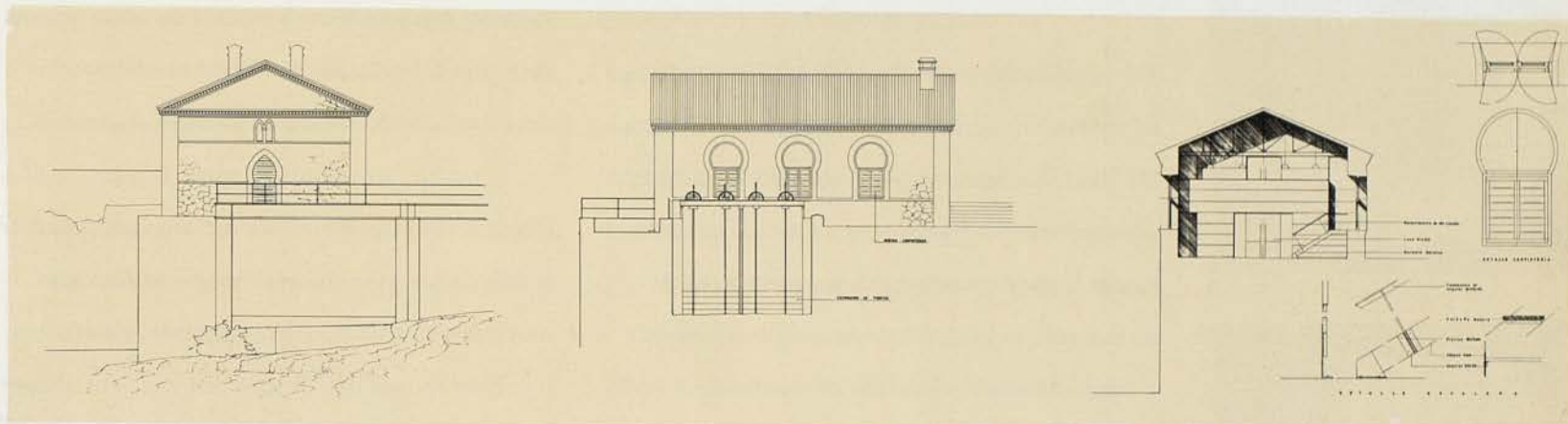
Ya en la central descubriremos un jardín cerrado, de carácter mediterráneo, un pequeño cigarral interior, en el que encontramos higueras, granados, palmeras, laureles, hiedra y plantas aromáticas. Todo él posee un sistema automatizado de riego, evitando así su mantenimiento. Este jardín rodea la antigua central y su perímetro se ha realizado sobre los antiguos muros. El edificio se ha rehabilitado íntegramente y dispone en su interior de espacio acondicionado para servicios municipales relacionados con el Tago y lugar de encuentro para

reuniones y conferencias. En ella se ha firmado recientemente el Convenio para la continuación de las actuaciones sobre las Riberas, entre el Ayuntamiento y el Ministerio de Obras Públicas. Desde el propio edificio y el jardín se contemplan una bellísimas vistas del cauce que se extiende desde la Torre del Batán a la Fábrica de Armas.

Desde este lugar, para los más animosos, se puede iniciar un hermoso paseo junto al cauce. La visión del río desde su orilla es completamente distinta a la que divisamos desde el casco y por ello la recomendamos. Comenzaremos a andar por la nueva senda trazada, descubriendo vistas únicas y sintiendo la naturaleza a nuestro lado. Junto a la



Plano de la senda ecológica y debajo alzados y secciones de la central de Santa Ana



vegetación existente se han plantado especies autóctonas, típicas de bosques de galería así como abundante matorral de sotobosque. Encontraremos álamos, chopos, fresnos, alisos, sauces, tejos, acebos, encinas, castaños, nogales y un sinfín de especies que, ojalá, sirvan además para cumplir misiones educativas.

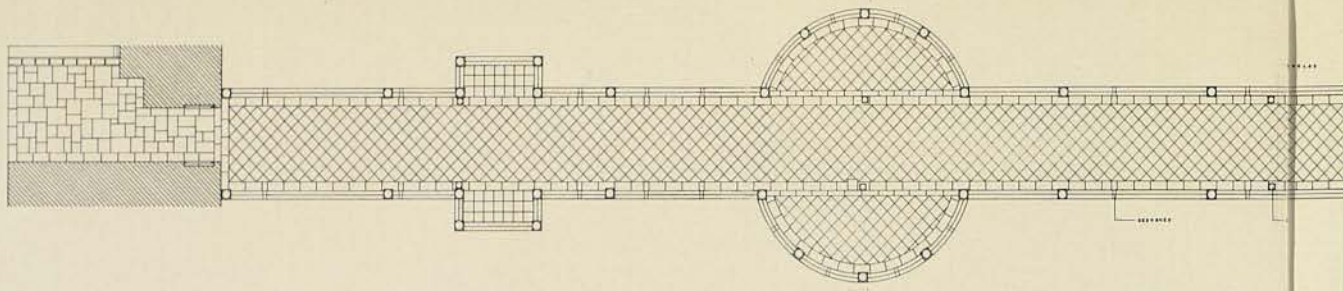
La senda descrita atravesará carrizos, rocallas y un pequeño manantial. Podremos admirar la roca Tarpeya desde muy abajo y finalmente desembocaremos en la torre del Batán, junto a los molinos de Daicán. Una vez aquí conectaremos con la zona intermedia y nuestro paseo podrá alcanzar la Casa del Diamantista.



Sobre estas líneas, alzados y secciones de la Central de Santa Ana, según planos del arquitecto Benjamín Juan Santágueda

A la izquierda, antiguas fotografías del puente de San Martín y central de Santa Ana vistas desde la margen izquierda del río.





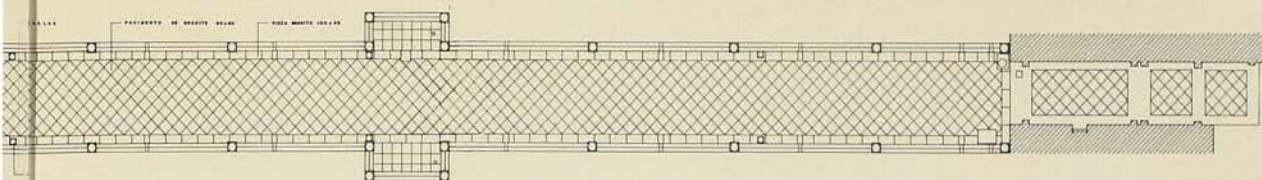
BAÑO DE LA CAVA, CALLE DE SANTA ANA Y PUENTE DE SAN MARTÍN

Volviendo atrás para retomar la bajada, haciendo un salto de más de un kilómetro, llegaremos al Baño de la Cava. No reflejaremos datos sobre los avatares del que fue puente de barcas, ya que han sido expuestos en este libro por personas más conocedoras. Este monumento ya había sido restaurado recientemente y nuestra labor se ha limitado a reparaciones parciales y solados, actuando sobre todo en su entorno. El espacio inmediatamente anterior al Torreón es amplio, abierto y luminoso, muy cercano a la lámina de agua, y el único con acceso rodado, aunque éste no sea muy conocido. Esta circunstancia que favorece su uso es también un condicionante para su conservación. La actuación busca relacionar el monumento con su entorno y esta función descansa únicamente en una alineación ortogonal de cipreses. Este plano vegetal focaliza nuestra atención en el monumento ampliando su ámbito y una solitaria palmera acompañará al torreón. Las demás intervenciones completan la delimitación del conjunto con acerados, farolas y mobiliario. El entorno natural excluía la utilización de pavimentos pétreos por lo que hemos recurrido a tierras compactadas.

Al otro lado del puente nuevo de La Cava se ha reformado el parque con vegetación consolidada. Esta se ha ceñido a completar la ordenación existente con pequeños recursos. Este lugar, por su extensión y vegetación, es ideal para el recreo colectivo, instalando bancos y mesas para este fin.

Queda reseñar en este margen las intervenciones en la calle de Santa Ana. Esta calle, poco conocida y muy soleada, es un mirador excepcional sobre el río y su entorno. Será uno de los accesos a la Central de Santa Ana en su extremo. Las actuaciones han tratado de completar las carencias de la calle, con setos y barandillas que definen su borde sobre el rodadero. En este tramo de calle se ha rehabilitado para uso municipal el antiguo transformador y se ha realizado un prototipo de recuperador de agua de lluvia. Este sistema captará el agua de toda la calle en un solo punto, conduciéndola a varias arquetas enterradas que la acumularán, irrigando el terreno durante un período mayor de tiempo. Varias parejas de pinos constatarán su funcionamiento en comparación con otros más alejados del sistema.

Para cruzar al otro lado debemos atravesar el puente de San Martín. Esta obra medieval ha sufrido numerosos avatares a lo largo de su vida que son objeto de atención en otra parte de la



Plano de pavimentación del puente de San Martín

publicación. Para nuestra intervención nos remitiremos a la década de los cuarenta, cuando se levantó el antiguo solado, documentado fotográficamente en el Archivo Rodríguez, para la pavimentación de la carretera Nacional. Las baldosas de granito fueron sustituidas por un adoquinado que soportó el tráfico rodado varios años hasta su peatonalización. (Quién no recuerda el “catanga”, el popular autobús urbano, atravesar las angostas puertas.)

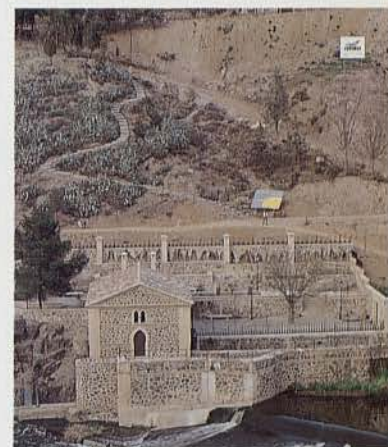
El enlosado elegido por nosotros para la pavimentación del puente es de piedra granítica abujardada y recurre al despiece del puente de Alcántara. Con él se ha conseguido recuperar la dignidad que perdió siendo carretera.

Saliendo de la ciudad por el puente de San Martín hacia la carretera de Piedrabuena, en el mirador recientemente arreglado por Obras Públicas se han abierto unos alcorques para plantación de arbolado que dotará al lugar de sombra, sin impedir el aparcamiento.

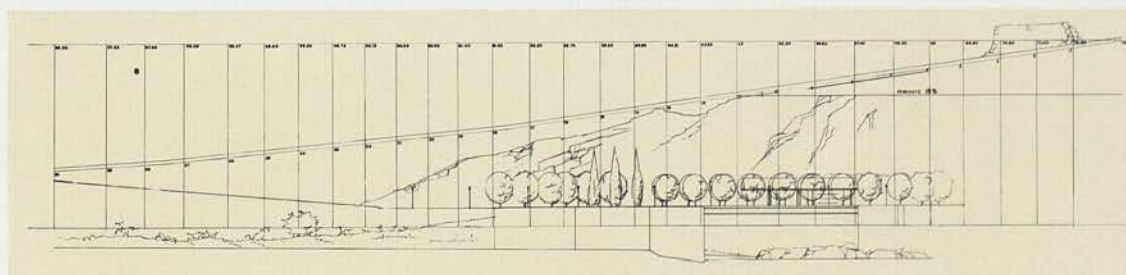
Continuando en paralelo al río se crea un acceso para vehículos hasta el azud donde se ha realizado una zona arbolada, un mirador de insólita panorámica y un merendero para dar uso a esta ordenada orilla del río, hasta ahora de difícil acceso. Como en el resto de la ordenación, un muro y un ciprés señalizarán la entrada. Para la pavimentación de la nueva calle hemos reutilizado el adoquín procedente del puente.

El merendero es de ladrillo de era y teja árabe, acristalado en el frente y completamente dotado. La disposición del arbolado colaborará con la mayor ocultación posible desde el otro lado del río. Este lugar representa una aportación novedosa a los espacios lúdicos de la ciudad.

Aguas abajo del puente, frente al Baño de la Cava, se ha recuperado un paseo arbolado, realizando unas escaleras que permiten el acceso hasta la orilla. Este lugar es frecuentemente utilizado por los pescadores, que disfrutan también de excelentes vistas.



Central de Santa Ana y Puente de San Martín en el trascurso de las obras
Fotos: J. M. Moreno



Alzado general del mirador de San Martín

F I C H A T E C N I C A

Ordenación del Baño de la Cava y Puente de San Martín (Zonas V y VI)

Proyecto:

Arquitecto: Benjamín Juan Santágueda

Colaboradores:

Arquitectos: Jesús Gómez-Escalonilla Sánchez-
Infante, Carmen Guijarro Pérez, Dolores Juan
Santágueda, Luis Fidel Cámara Mamolar y José
María Jiménez Robles.

Arquitecto Técnico: Juan Luis Martín Rodríguez

Decoradora: Mercedes Cortés Molina.

Ingeniero Técnico Forestal: Enrique García Gómez

Historiadores: Julio Porres de Mateo y Dolores de

Paz. Delineantes: Francisco González Ríos, Francisco

Fernández Lucas, Nuria Fernández Pacheco y David

Valenzuela Hilillo

Dirección de obra:

Arquitecto: Benjamín Juan Santágueda

Arquitecto Técnico: Juan Luis Martín Rodríguez

Control arqueológico: Arqueología y Patrimonio, S. L.

Empresa Contratista:

Agromán, S.A.

Presupuesto de adjudicación:

130.000.000 pesetas

