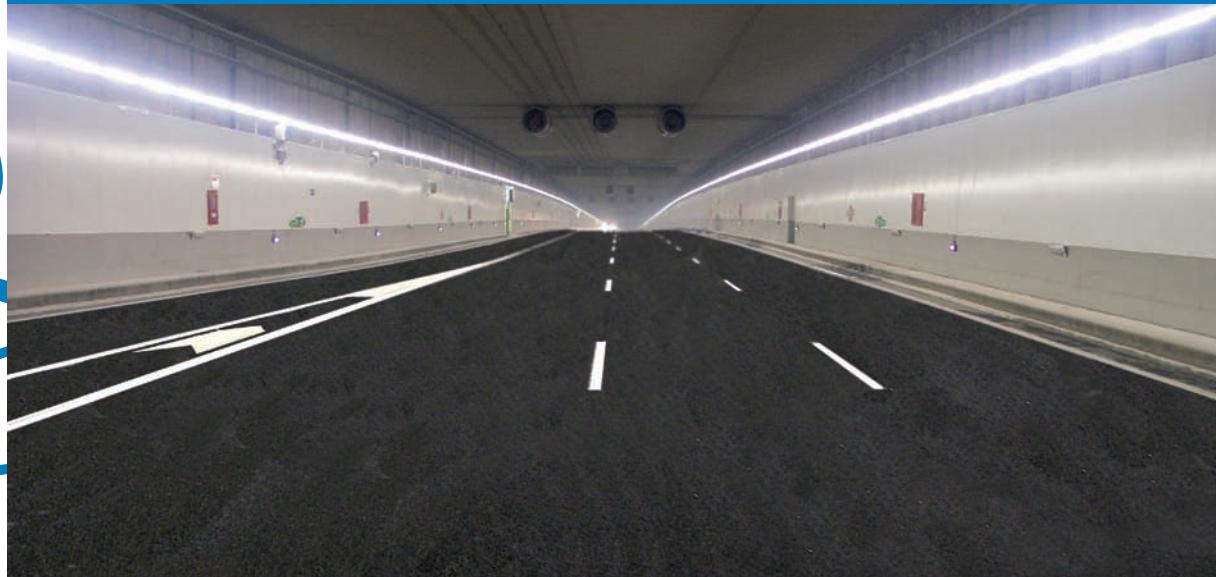




# APERTURA DEL TÚNEL DE SALIDA CUESTA DE SAN VICENTE - AVENIDA DE PORTUGAL

PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MEJORA DE LA MOVILIDAD 2003-2007



madrid  
calle 30



madrid

ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO,  
VIVIENDA E INFRAESTRUCTURAS

## ÍNDICE

La actuación en cifras	3
Situación anterior	4
Descripción de la actuación	5
Calidad ambiental	6
Puesta en valor del patrimonio histórico	7
Seguridad vial	8
Movilidad y transporte público	9
Puntos de información y atención al ciudadano	10

Imágenes de portada:  
Diseño de la superficie realizado por el equipo ganador del concurso internacional "Madrid Río"  
e interior del túnel en el tronco de la avenida de Portugal sentido salida.

## LA ACTUACIÓN EN CIFRAS

Longitud del tramo soterrado	2.307 m
Superficie liberada del viario para destinarla a zonas verdes y espacios públicos	31.000 m <sup>2</sup>

### DATOS TÉCNICOS

Pantallas	46.627 m <sup>2</sup>
Pilotes	40.207 m
Losas de superficie	54.600 m <sup>2</sup>
Acero utilizado	28.190 t
Hormigón	181.575 m <sup>3</sup>
Aglomerado	10.535 t

### EQUIPAMIENTO DE SISTEMAS DE SEGURIDAD

Paneles de señalización	
• Mensajería variable.....	21 ud
• Fijos .....	8 ud
Ventilación	
• Ventiladores axiales y jets .....	51 ud
• Anemómetros .....	16 ud
• Opacímetros.....	6 ud
Emergencias-Extinción de incendios	
• Detección lineal de incendios .....	7.343 m
• Postes SOS .....	30 ud
• Salidas de emergencia.....	15 ud
• BIES (Bocas de Incendio Equipadas).....	167 ud
Círculo cerrado de TV y megafonía	
• Cámaras interiores, exteriores y domos.....	79 ud
• Altavoces.....	91 ud
Toma de datos	
• Estaciones .....	6 ud
Fibra óptica	10.520 m
Comunicaciones	
• Cable de radiocomunicaciones .....	3.500 m

### MOVILIDAD

Número de vehículos que absorberá por día cuando estén operativas todas las conexiones	65.000
Autobuses/día procedentes del futuro intercambiador de Príncipe Pío (en construcción)	1.900
Pasajeros/día de autobuses	90.000

### INICIO

**MAYO 2005**

### PLAZO INICIAL PREVISTO

**24 Meses**

### PLAZO DE EJECUCIÓN

**21 Meses**

### INVERSIÓN

**133.102.149 EUROS**

## SITUACIÓN ANTERIOR

En el entorno de la Cuesta de San Vicente, al igual que en otras zonas próximas, las riberas del Manzanares resultaban en su mayoría inaccesibles al estar inmersas entre las vías de circulación de la M-30. Así, los puentes peatonales históricos quedaron aislados por la M-30, rompiendo la conectividad de la zona y especialmente el acceso hacia el Campo del Moro y la Casa de Campo.

El tramo de la M-30 entre la Cuesta de San Vicente y la Avenida de Portugal, que ha quedado soterrado tras la reforma, ha soportado un intenso tráfico en superficie que generaba altos niveles de contaminación atmosférica y acústica, incrementados por las retenciones producidas, sobre todo en la Cuesta de San Vicente y su entorno más inmediato en horas punta.

Antes de las obras incluidas en el Plan de Reforma y Gestión integral de la M-30, dentro de su proyecto Oeste, el acceso y salida de Madrid a través de la A-5 se hacía en superficie mediante dos calzadas con tres carriles cada una, separadas por una mediana, y una vía de servicio del lado de las edificaciones. El tráfico de entrada se incorporaba a la M-30 sur y norte mediante ramales de conexión, y con el centro urbano mediante el antiguo paso subterráneo bajo la glorieta de San Vicente.

El tráfico de salida discurría bajo el paso inferior de la glorieta de San Vicente para salir después a superficie, pasar sobre el histórico Puente del Rey, continuar por el nudo de la A-5 con la M-30 y seguidamente tomar la avenida de Portugal.

Debido a su intenso tráfico, la avenida de Portugal, que canaliza todo el tráfico hacia el oeste de la península, además del regional y local hacia el centro de Madrid, se configuraba así como una barrera entre la ciudad y uno de sus principales pulmones verdes, la Casa de Campo.

Por otra parte, el paso inferior que existía bajo la Glorieta de San Vicente resultaba insuficiente para absorber y canalizar el flujo de vehículos que accedían hacia el centro urbano y el que buscaba la salida hacia la A-5 y M-30 Sur.



Conexión en superficie entre la Cuesta de San Vicente y la avenida de Portugal. Al fondo, Puente del Rey.

## DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

El túnel abierto hoy al tráfico forma parte de las actuaciones comprendidas en el proyecto de soterramiento del nudo del Puente del Rey y de la avenida de Portugal, incluidas en el Proyecto Oeste de Calle 30.

Este tramo une el antiguo paso bajo la glorieta de San Vicente, sentido salida, con la nueva avenida de Portugal soterrada llevando el tráfico hasta el alto de Extremadura.

Partiendo del antiguo paso bajo la glorieta de San Vicente, se han prolongado los dos carriles existentes soterrándolos.

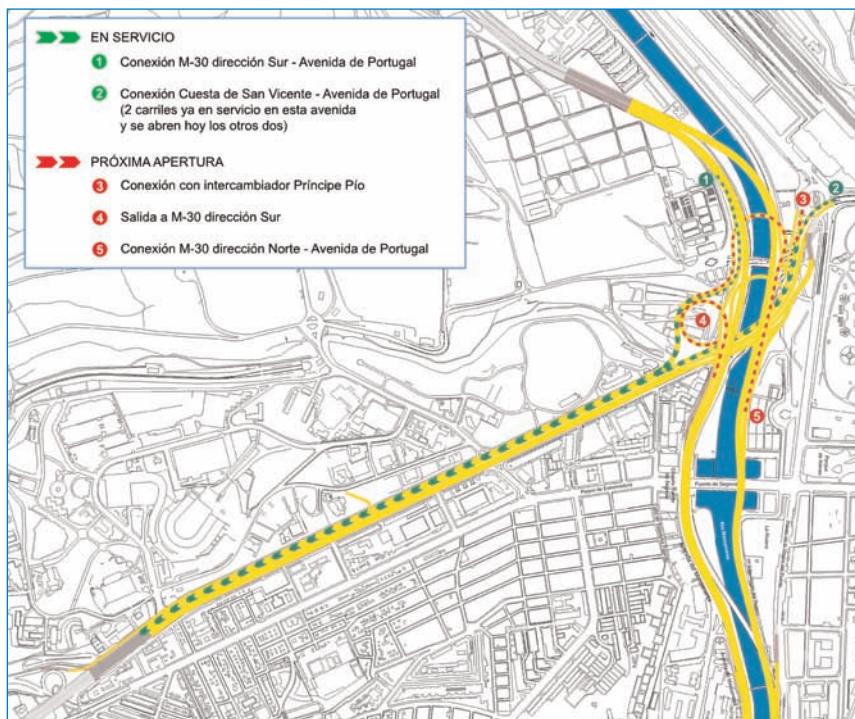
A estos dos carriles, se les une un tercero procedente del intercambiador de transportes de Príncipe Pío que se está construyendo actualmente (conexión de próxima apertura).

El tramo continúa con tres carriles pasando bajo el río Manzanares. A continuación, se desprende un carril que permite la conexión con la M-30 soterrada en sentido Sur (salida que se pondrá en servicio próximamente).

El trazado continúa con dos carriles, a los que se les unen otros dos procedentes, uno de la M-30 en sentido sur (abierto al tráfico el pasado 20 de diciembre) y otro de la M-30 en sentido Norte, que se pondrá en servicio próximamente.

Se conforma así una sección soterrada de cuatro carriles que se unen al túnel de la avenida de Portugal continuando en cuatro carriles hasta que se desprende el de Casa de Campo y saliendo a superficie con tres carriles en el Alto de Extremadura.

Su puesta en servicio supone liberar de tráfico una superficie 31.000 metros cuadrados que se convertirán en espacios de uso público y zonas ajardinadas, en el marco del proyecto Madrid Río.



Planta general del proyecto

## CALIDAD AMBIENTAL

La calidad ambiental del ámbito de actuación se verá mejorada porque dejarán de pasar en superficie 65.000 automóviles cada día y los sistemas de filtrado y tratamiento de emisiones con que se ha dotado a los túneles evitarán que éstas, como ocurría hasta ahora, viertan directamente a la atmósfera, reduciéndose así la contaminación acústica y atmosférica.

El proyecto hace posible la recuperación del río y de la calidad de sus aguas, al formar parte de una actuación global que incluye la construcción de 34 nuevos kilómetros de colectores y 27 estanques de tormenta, que permitirán eliminar todo tipo de elementos contaminantes antes de que lleguen a su cauce. Hay que tener en cuenta que, anteriormente, el sistema de recogida de aguas de lluvia y de saneamiento en esa zona, era unitario y estaba estructurado sobre los denominados colectores de margen, que discurrían por ambas márgenes del río y bajo las calzadas de la M-30, que finalmente recogían todo el drenaje y desembocaban en la estación depuradora de La China. Con lluvias fuertes el caudal que debían transportar los colectores de margen en los que confluyen las aguas de lluvias y las residuales, sobrepasaba en su capacidad, aliviándose el excedente de éstas al río Manzanares, lo que implicaba un alto nivel de contaminación de sus aguas.

El soterramiento del tramo de salida Cuesta de San Vicente-Avenida de Portugal permitirá recuperar 31.000 metros cuadrados de espacios ocupados por las calzadas, que eliminan la barrera urbana con la Casa de Campo, y se suman al parque de un millón de metros cuadrados de superficie que se creará en el marco del proyecto Madrid Río, que formarán parte de un corredor ambiental de 3.500 hectáreas desde Getafe hasta El Pardo.

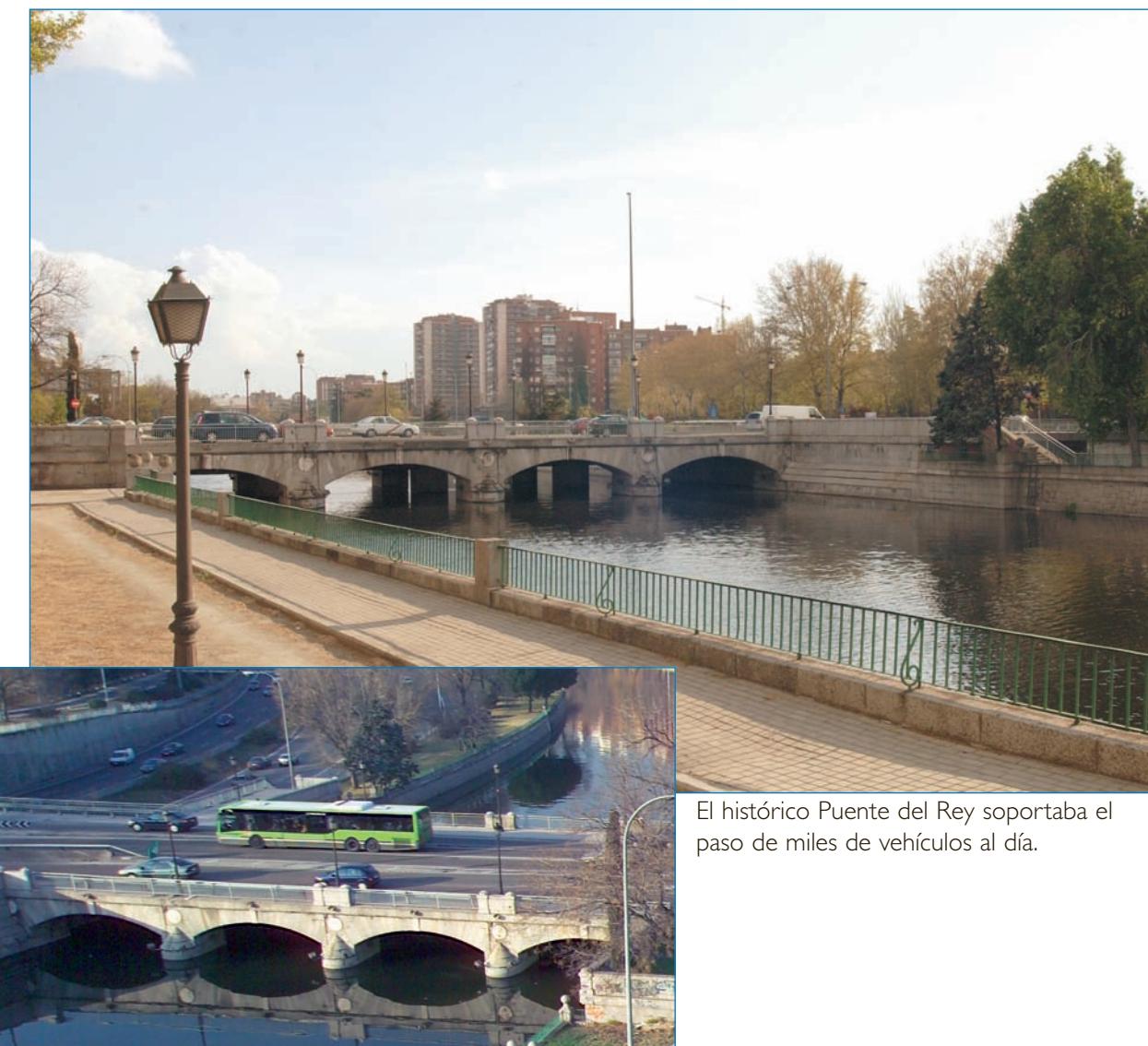


Diseño para el ajardinamiento de la superficie realizado por el equipo ganador del concurso internacional "MADRID RÍO"

## PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

El soterramiento del tráfico va a permitir la recuperación del histórico Puente del Rey, construido en 1816 durante el reinado de Fernando VII para acceder a la Casa de Campo, y que ha sido utilizado como paso de los miles de vehículos que se dirigían hacia la A-5, sufriendo por ello los efectos de una fuerte contaminación.

Dentro de las actuaciones del proyecto Madrid Río se incluye la puesta en valor de esta importante pieza del patrimonio arquitectónico de Madrid, acercándolo a los ciudadanos y configurándolo como un acceso totalmente peatonal al gran pulmón verde de la Casa de Campo.



El histórico Puente del Rey soportaba el paso de miles de vehículos al día.

## SEGURIDAD VIAL

El túnel cuenta con las máximas medidas de seguridad para hacer de él una vía cómoda y segura.

A lo largo de este eje de salida se han instalado, entre otros, los siguientes elementos de seguridad:

• Cámaras de televisión.....	79 ud
• Paneles informativos.....	29 ud
• Cable de fibra óptica .....	10.520 m
• Cable de radiocomunicaciones .....	3.500 m
• Altavoces .....	91 ud
• Cable de detección lineal de incendios .....	7.343 m
• Estaciones de toma de datos sobre estado del tráfico .....	6 ud
• Bocas de incendio equipadas .....	167 ud
• Ventiladores .....	51 ud
• Postes S.O.S.....	30 ud
• Salidas de emergencia.....	15



Imágenes de algunos de los elementos de seguridad instalados en el túnel.

## MOVILIDAD Y TRANSPORTE PÚBLICO

Cuando estén abiertas todas las conexiones y el eje esté completamente operativo absorberá un total de 65.000 vehículos/día procedentes del enlace con la M-30 norte (Paseo Marqués Monistrol), - ya abierto -, de la M-30 suroeste (avenida de Manzanares) – de próxima apertura - y del intercambiador de Príncipe Pío - también pendiente de apertura.

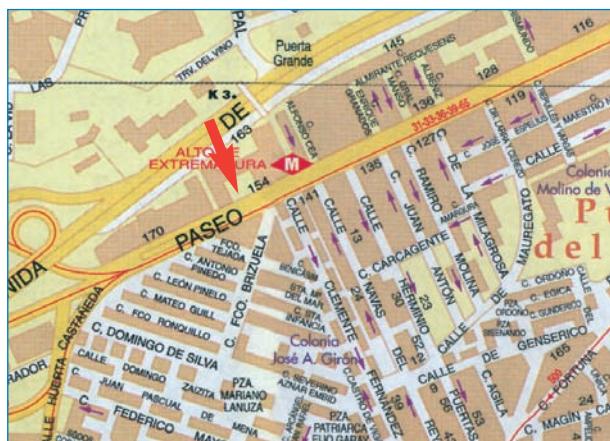
De esos vehículos, 1.900 serán autobuses en los que viajarán 90.000 pasajeros cada jornada, lo que va a suponer una importante mejora del transporte público interurbano que efectúa sus recorridos hacia la zona oeste.



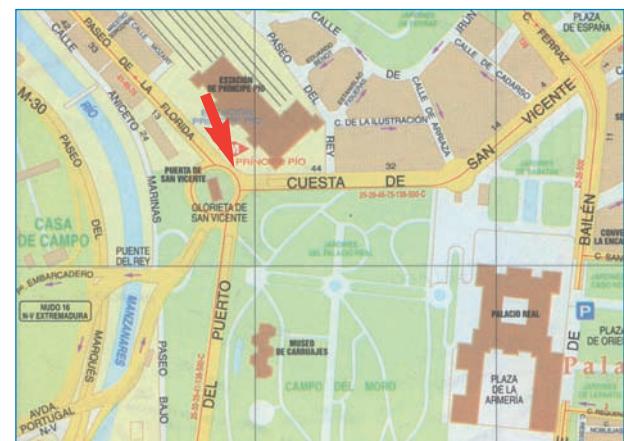
Acceso al túnel desde la Cuesta de San Vicente (arriba)  
y tramo central de la avenida de Portugal soterrada (abajo).

## PUNTOS DE INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL CIUDADANO

El Servicio de Información y Atención al Ciudadano Madrid Calle 30 mantiene abiertos dos Puntos Informativos en el Paseo de Extremadura y la Cuesta de San Vicente, y hasta ahora ha atendido a un total de 15.838 visitas, ha distribuido 12.598 folletos informativos, y ha dado respuesta a 1.080 consultas y sugerencias relacionadas con el proyecto.



Paseo de Extremadura, 156 - 158.



Glorieta de San Vicente, frente a la estación de Príncipe Pío.



Punto de información.