



## APERTURA DEL TÚNEL DE SALIDA DESDE LA M-30 A LA AUTOVÍA DE VALENCIA

madrid  
calle**30**



madrid

ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO,  
VIVIENDA E INFRAESTRUCTURAS

## INDICE

La actuación en cifras .....	2
Situación inicial.....	3
Objetivos de la actuación .....	4
Descripción del túnel.....	5
Incidencia sobre el tráfico .....	6
Programa de Ajardinamiento y Reforestación.....	7
Punto de Información y Atención al Ciudadano .....	8

## LA ACTUACIÓN EN CIFRAS

### DATOS TÉCNICOS

Longitud del túnel incluyendo rampas .....	793,23 m
Longitud del túnel bajo losa.....	452,52 m
Excavación bajo cubierta.....	118.296,99 m <sup>3</sup>
Excavación a cielo abierto.....	39.930,24 m <sup>3</sup>
Excavación total .....	158.227,23 m <sup>3</sup>
Muro pantalla .....	24.413,67 m <sup>3</sup>
Pilotes .....	8.126,59 m
Acero armaduras .....	8.086.463,70 kg
Hormigón .....	60.713,52 m <sup>3</sup>
Pavimento asfáltico .....	9.911,92 m <sup>2</sup>

### ESTUDIO DE TRÁFICO

Vehículos que absorberá.....	16.000 veh./día
Ahorro en tiempo.....	260.000 h/año
Ahorro en kilómetros.....	6.000.000/año

### PROGRAMA DE AJARDINAMIENTO Y REFORESTACIÓN

#### AJARDINAMIENTO

- Superficie ajardinada .....	32.156 m <sup>2</sup>
- Árboles plantados .....	980
Arizónica .....	60
Pyrus calleryana chanticleer .....	39
Cedrus deodara .....	38
Prunus pisardii.....	87
Pinus pinea.....	26
Thuya.....	315
Cupressus leylandii.....	252
Celtis occidentalis.....	6
Mella azedarach.....	42
Acer campestre.....	50
Laurus nobilis .....	40
Quercus ilex.....	10
Robinea pseudoacacia.....	15
- Arbustos plantados.....	39.920
Eleagnus.....	270
Rosal .....	9.500
Juniperus horizontalis.....	9.250
Vibumum lucidum .....	6.350
Vibumum tinus .....	6.950
Aromáticas .....	2.300
Photinea fraseri "red robin" .....	4.550
Lonicera nitida.....	600
Ampelosis.....	150

#### REFORESTACIÓN

Árboles talados en el entorno del túnel .....	432
Árboles trasplantados en el entorno del túnel .....	27
Reforestación compensatoria proporcional .....	7.276

#### DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

INICIO DE LAS OBRAS .....	Septiembre 2004
FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS.....	Marzo 2006
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL.....	24 meses
PLAZO DE EJECUCIÓN DEFINITIVO .....	18 meses
REDUCCIÓN DE PLAZO.....	6 meses

**INVERSIÓN .....** 63.520.095,32 €

## SITUACIÓN INICIAL

- El movimiento de los vehículos que se dirigían desde la M-30 Norte, con dirección a la A-3, se realizaba a través del lateral de la M-30, desviándose por la calle Hermanos Fernández Shaw hasta la plaza de Conde de Casal, desde donde salían a la A-3 mediante un puente sobre la M-30.
- Esta situación provocaba que gran cantidad de vehículos se introdujeran diariamente en la ciudad produciendo, por un lado, un incremento en la contaminación atmosférica y, por otro, dificultades en el transporte público y privado.
- El paso por la calle Hermanos Fernández Shaw se complicaba, además, por encontrarse en ella la estación de autobuses de la compañía “Auto Res”, por lo que la constante entrada y salida de autobuses y el intenso tráfico, provocaban retenciones en esta calle y en el acceso a la plaza de Conde de Casal, que se prolongaban hasta la propia M-30, generando situaciones de inseguridad viaria.



Vista área del enlace antes de la actuación.

## OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN

- El túnel de salida desde la M-30 a la autovía de Valencia constituye una de las dos actuaciones programadas por el Gobierno de la Ciudad dentro de la reforma de la vía de circunvalación en su conexión con la A-3.
- La segunda actuación, actualmente en ejecución, es un nuevo túnel de entrada a Madrid de 1.350 metros, que comienza en el lateral de la A-3 y discurre bajo la M-30 para posteriormente bifurcarse en dos túneles de un único ramal que conectan, uno con la M-30 Sur en superficie y el otro con el By-Pass Sur.
- El objetivo del túnel que hoy se abre al tráfico es realizar el movimiento M-30 sentido Sur en dirección A-3 de forma directa entre ambas vías evitando el paso por la calle Hermanos Fernández Shaw y la plaza de Conde de Casal.
- Esta solución evita las fuertes retenciones que se producían en la calle Hermanos Fernández Shaw y en la plaza de Conde de Casal, facilitando la fluidez del tráfico en el entorno.
- Se mejora así, la calidad de vida de los residentes, disminuyendo tanto la emisión de gases contaminantes a la atmósfera como la contaminación acústica de la zona.
- El entorno del nuevo enlace queda envuelto en áreas ajardinadas que suavizan los impactos visuales y acústicos del tráfico e integra la infraestructura en el paisaje urbano.
- La actuación mejora la salida del tráfico de la ciudad hacia la Autovía de Valencia y facilita la conectividad de los 478.000 residentes en los distritos de Puente de Vallecas, Villa de Vallecas, Moratalaz y Vicálvaro.



Vista aérea de la entrada del túnel en la M-30.

## DESCRIPCIÓN DEL TÚNEL

- El nuevo túnel tiene una longitud total de 793,23 metros incluidas las rampas. Su entrada está situada en la vía colectora de la M-30 (sentido Sur) a la altura del puente de la Estrella (kilómetro 8,600), y discurre bajo ella para salir directamente en la A-3 sentido salida de Madrid a la altura de la calle Sierra Toledana.
- Consta de dos carriles de 3,50 metros de anchura con dos arcenes variables que miden entre 0,8 y 1 metro, con el fin de disponer de una visibilidad de parada de 100 kilómetros por hora, lo que se consigue aumentando el ancho del arcén de lado interior de la curva. También cuenta con aceras laterales de 0,65 metros.
- La construcción del túnel ha sido realizada mediante dos pantallas laterales, continuas, de 0,80 y 1 metro de espesor realizadas por tramos mediante los necesarios desvíos de tráfico y una cubierta hormigonada en la propia obra empotrada en la cabeza de las pantallas de 0,80 y 1,20 metros de espesor.
- En los casos en que desde la cubierta hasta el fondo de la excavación la altura es muy elevada, se ha instalado una losa intermedia. Esta losa es de hormigón armado con espesor de 60 a 80 centímetros.



## Seguridad

- Sistemas de detección y extinción de incendios (Bocas de Incendio equipadas cada 40 metros, tubería de columna seca, red de hidrantes, extintores cada 20 metros, grupo de presión, detección de incendios y cuartos técnicos).
- Circuito cerrado de televisión, megafonía, postes SOS, paneles de señalización.
- Sistema de control de accesos y aforos mediante toma de datos, aforos de tráfico, limitación de acceso en caso de emergencia mediante barreras, y sistema de control de acceso y presencia en local técnico.
- Detección automática de incidencias en tiempo real mediante cámaras fijas.
- Sistema de comunicación mediante una red de fibra óptica para transmisión de datos, cobertura de radiofrecuencia y telefonía.
- Control de instalaciones de iluminación con sensores de luminosidad y ventilación a través de detectores de CO2, sensores de visibilidad, detectores de óxido nítrico y anemómetros.
- El túnel dispone de una salida de emergencia ubicada a 213 metros de la boca situada en la M-30 y a 239 metros de la situada en la A-3. Salva una altura de unos 19 metros hasta la salida en superficie mediante una escalera de siete tramos, y cuenta con un recinto estanco y un vestíbulo de independencia presurizado.

## INCIDENCIA SOBRE EL TRÁFICO

- El túnel captará una media de alrededor de 16.000 vehículos diarios que dejarán de discurrir en superficie por la calle Hermanos Fernández Shaw y la plaza Conde de Casal.
- El nuevo enlace ahorrará a los conductores 260.000 horas y 6.000.000 de kilómetros al año en sus desplazamientos.



## PROGRAMA DE AJARDINAMIENTO Y REFORESTACIÓN

- El objetivo del proyecto de Ajardinamiento ha sido conseguir que el entorno del nuevo enlace esté envuelto en áreas ajardinadas que suavicen los impactos visuales y acústicos del tráfico, e integren la infraestructura en el paisaje urbano.
- Con este proyecto de ajardinamiento se han acondicionado 32.156 metros cuadrados de superficie y se han plantado 980 árboles y 39.920 especies arbustivas entre ellos prunos, cipreses, pinos, thuyas, rosales, y juníperos.
- Para compensar los 432 árboles talados y los 27 trasplantados al realizar las obras del túnel, el Ayuntamiento ha plantado 7.276 unidades como medida compensatoria, dentro de la primera fase del Programa de Ajardinamiento y Reforestación finalizada el 31 de marzo.



## PUNTO DE INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL CIUDADANO

- Durante la remodelación del enlace de conexión de la M-30 con la A-3 el Ayuntamiento instaló un punto de información en la plaza de Conde de Casal, destinado a informar a los vecinos de la zona sobre las actuaciones proyectadas para mejorar la movilidad del ámbito. Este punto permanecerá abierto hasta que se completen todas las actuaciones programadas de este enlace.
- A lo largo de los 16 meses que lleva funcionando, en este punto de Información y Atención al Ciudadano y en la sede de Madrid Calle 30 se han recibido 4.862 visitas, entregado 6.000 folletos informativos, tramitado 141 sugerencias relacionadas con este proyecto y gestionados 30 mensajes de correo electrónico enviados a la dirección [madridcalle30@munimadrid.es](mailto:madridcalle30@munimadrid.es) referidos a esta actuación.

