

Duplicación de calzada en la M-106. Tramo: M-111 a M-103 (Madrid)

POR J. V. VICENTE

El pasado 5 de mayo, el Presidente de la Comunidad de Madrid, **D. Alberto Ruiz Gallardón**, inauguró este tramo, interviniendo con él en más de 898 km en la legislatura.

Para el Presidente de Madrid, "este tipo de infraestructuras viene a facilitar los accesos a las zonas industriales y a mejorar sustancialmente el trazado con la inclusión de vías de servicio". La obra consiste en la duplicación de calzada de la M-106, en el tramo comprendido entre las glorietas de conexión con las carreteras M-111 y M-103, en el término municipal del pueblo madrileño de Algete.

El nuevo tramo tiene una longitud de 4 700 m, a los que

se le suman 1 750 m de vías de servicio.

Además de la duplicación en sí, la obra ha sido complementada con actuaciones puntuales de mejora de trazado y

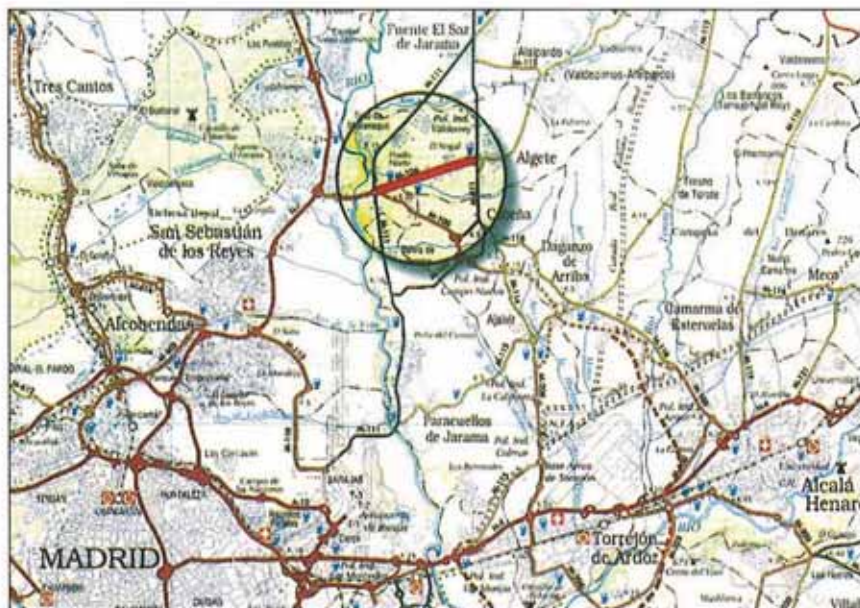
construcción de vías de servicio, que facilitan los accesos a las zonas industriales de la zona. Todo ello ha hecho posible no sólo el aumento de la capacidad de la vía sino una importante mejora en la seguridad vial, al separar mediante una barrera rígida de hormigón los sentidos de la circulación, y regular los accesos, gracias a las vías de servicio que se han dispuesto en gran parte del recorrido.

La duplicación ya venía justificada por la intensidad de tráfico que soporta esta vía que en el año 1998 fue de 15 890 vehículos diarios con un 7,31% de pesados (1 162 vehículos).

La inversión realizada asciende a 610 Mpta y, aunque el plazo contractual para la construcción del tramo fue de 14 meses, el tiempo empleado en su ejecución ha sido de 7 me-



Vista parcial del tramo inaugurado en una de las glorietas de conexión.



La intensidad de tráfico soportada por esta carretera durante 1998 fue de 15 890 vehículos diarios

ses. Además, se han minimizado las molestias provocadas por las obras a los usuarios de la vía.

Sección transversal

Consta de dos calzadas con dos carriles de 3,5 m de anchura, uno en cada sentido de la circulación, con arcenes exteriores de 1,5 m e interiores de 1 m y bermas de 0,5 m. Ambas calzadas se encuentran separadas mediante una barreira rígida de hormigón. Las vías de servicio están formadas por un carril de 4,5 m y arcenes iguales a los del tronco principal.

Sección del firme

Está constituida por 25 cm de mezclas bituminosas en caliente y 25 cm de zahorra artificial, que se han dispuesto sobre una explanada tipo E3 estabilizada *in situ* con cemento.

Otros

La obra incluye el retranqueo y protección de un tramo del arroyo Torrecilla y la prolongación y adaptación para el paso de ganado del cruce de este arroyo bajo la propia carretera, a través de un paso iluminado por medio de energía solar, dotado de rampas de acceso, y en el que se ha colocado un colector interior para mantener el paso en perfecto



El tramo tiene una longitud de 4,7 km y ha supuesto una inversión de 610 Mpta.

estado de cruce siempre que fuere con caudales normales de lluvia. Lógicamente, también se ha construido un aliviadero de aguas en la entrada del paso.

El drenaje se completa con cunetas revestidas y colectores enterrados, así como con un cunetón de hormigón que evita la inundación de algunas zonas adyacentes.

En el aspecto medioambiental, se subraya el cuidado de la integración de la obra en el entorno, plantándose 365 moreras y 2 530 arbustos.

Así mismo, se ha retanqueado o protegido la línea eléctrica de media tensión y las líneas telefónicas, y se han canalizado tanto las tuberías de Gas Natural como de Enagas. ■

Ficha Técnica

Titular de la obra:

Comunidad de Madrid.

Director de las obras:

D. Antonio Domingo Ayuso, ICCP.

Jefe de obra:

D. Javier Torroja Fungairiño, ITOP.

Empresa constructora: Ferrovial.

Unidades más importantes

Demoliciones	19 143 m ³
Terraplén	74 878 m ³
Mezclas bituminosas	47 612 t
Desmonte	157 511 m ³
Zahorra artificial	26 440 m ³