

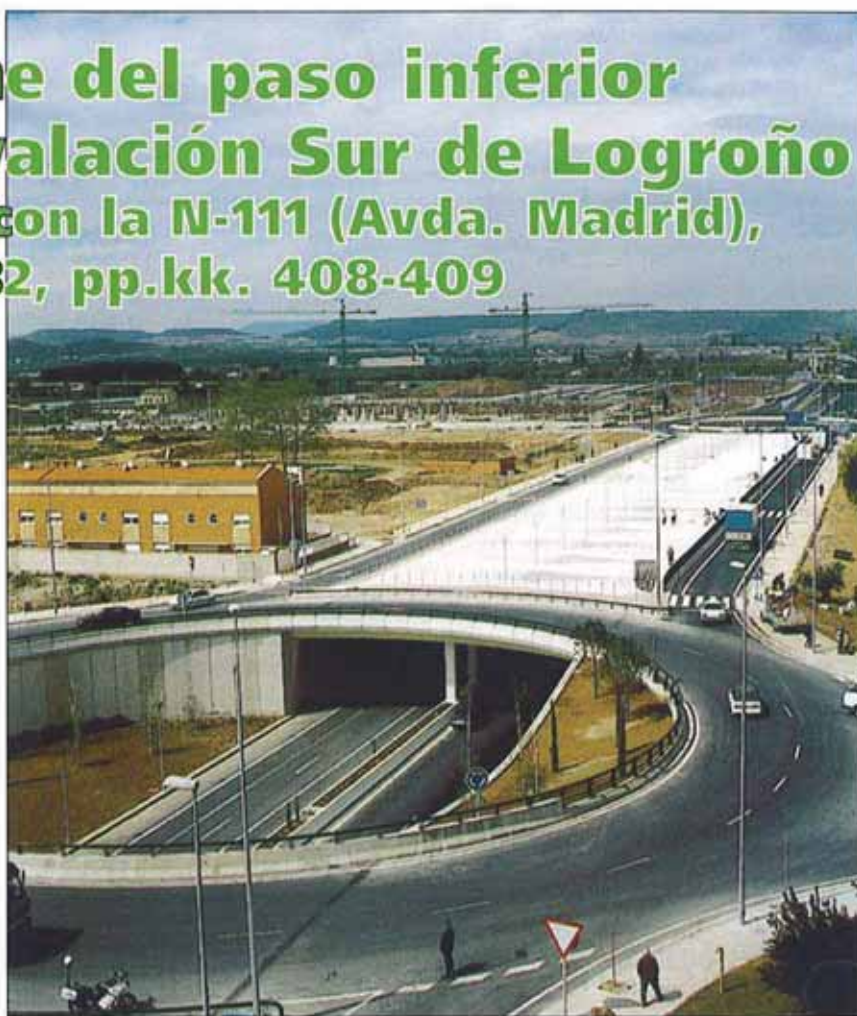
## Ensanche del paso inferior de la Circunvalación Sur de Logroño en su enlace con la N-111 (Avda. Madrid), N-232, pp.kk. 408-409

POR LA REDACCIÓN

**R**ecientemente ha quedado inaugurada esta actuación, que perseguía la continuidad de la sección de autovía a lo largo de toda la circunvalación de Logroño, con sus adecuadas conexiones, y la separación de los tráficos urbanos de los interurbanos, sin que por ello supusiera la circunvalación una barrera al lógico crecimiento de la ciudad.

Con anterioridad a las obras, la continuidad en la sección de autovía quedaba cortada por culpa de un paso inferior bajo la Avda. de Madrid, en la N-111, que reducía los dos carriles a uno por sentido de circulación y con la limitación de un gálibo de 4,0 m. Todo ello ha quedado resuelto con estas obras que, además, solucionan las interferencias de tráfico de largo y medio recorrido con el urbano, separándolos y deprimiendo la N-332, al tiempo que se construyeron las vías de servicio necesarias para los citados movimientos.

Las actuaciones se han dividido en dos: por un lado, la eliminación de dos tramos de trenzado entre los nudos de Chile y de Prado Viejo mediante la construcción de vías de servicio al norte y al sur de la circunvalación; y, por otro, en la depresión de la N-232, en el tramo entre el nudo de Chile y la avenida de Madrid, con una longitud de 920 m.



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

En ambos márgenes de la circunvalación y a distinto nivel se han construido dos vías de servicio que se conectan en dos nudos de nueva construcción (República Argentina y Gaunas), que dan continuidad al tráfico urbano.

Entre los viales laterales se ha creado una zona para paseo peatonal.

### Estructuras

Se han construido cuatro losas de hormigón armado aligeradas en las dos **glorietas** correspondientes a los nudos de República Argentina y Gaunas con longitudes comprendidas entre los 23,50 m y 26,80 m de canto y dos voladizos ex-

teriores de canto variable para las aceras, apoyadas en tres pilas rectangulares cada una de ellas, con rehundido en sus caras laterales, de 1 x 0,75 m.

Además, la depresión en la circunvalación anteriormente citada se ha realizado mediante **muros** prefabricados de hormigón armado con caras vistas, de textura y formas acondicionadas a la estética del conjunto. Los tipos de muros empleados son: de contención de rampas, de apoyo de losas de glorieta y de apoyo de vigas en paseo. En ellos, llama la atención el refuerzo en la cara vista que ha supuesto un adelanto del pilar de contrafuerte, a modo de jabalcón, que soporta la carga vertical de las vigas y de las losas



armadas, donde, además, se destaca un aspecto de reflector ante la iluminación del falso túnel creado.

Igualmente, hay que destacar el **tablero** del paseo peatonal de 23x202 m, formado por 60 vigas rectas de ancho y sección variable, prelosas prefabricadas de 7 cm y una losa armada de 8 cm. Terminado en terrazo de 40x40 cm, en él se han previsto 4 respiraderos para la ventilación del túnel construido.

El tablero une las vías de servicio de los márgenes norte y sur, y en el tramo entre los nudos de República Argentina y Gaunas, dando continuidad a la ciudad hacia el sur.

También podemos destacar que el paseo se ha ornamentado y cerrado mediante una valla metálica de 1,05 m de altura.

Por lo que respecta al **drenaje**, además de los sistemas de escorrentía superficial de las calzadas, se ha construido un colector de hormigón armado, de 1,50 m de diámetro,

### Ficha Técnica

Excavación	263 200 m <sup>3</sup>
Terraplén	137 589 m <sup>3</sup>
Mezclas bituminosas	31 669 t
Zahorras	31 392 m <sup>3</sup>
Muros	8 105 m <sup>2</sup>
Losas armadas	2 100 m <sup>2</sup>
Tablero paseo peatonal	5 300 m <sup>2</sup>

### Unidades más importantes

#### Titular de la obra:

Ministerio de Fomento. Demarcación de Carreteras del Estado en La Rioja.

#### Director de las obras:

D. Enrique García Garrido (ICCP).

#### Jefe de obra:

D. Roberto Taboada Laza (ICCP).

#### Empresa constructora:

Logroño UTE (Puentes y Ploder).

**Asistencia técnica:** ECA y Tecnoproyc, S.L.

que sirve para la recogida de las aguas pluviales del vial sur, y forma parte de un tramo del colector interceptor de pluviales que el Ayuntamiento de Logroño tiene previsto construir.

Además, en este apartado hay que destacar el desvío del antiguo colector de hormigón que discurría por la mediana antigua de la circunvalación y la construcción de uno nuevo bajo el vial sur, de hormigón armado, de 1,80 m de diámetro.

Finalmente, citar dentro de este apartado, la construcción de 26 arquetas de hormigón armado obligadas por la ejecución de ambos colectores.

Por lo que se refiere a la **iluminación**, se destacan los 92 proyectores de 150 W y otros 234 de 400 W para la iluminación del falso túnel, y las 59 columnas de 12 m de altura instaladas en los ramales.

En todos los elementos de la obra se ha tratado de cuidar al máximo los acabados para su integración estética, y se han plantado gran cantidad de plantas.

### Secciones tipo

La sección transversal se compone de dos calzadas separadas, con dos carriles de 3,5 m de anchura en cada sentido de la circulación, arcenes exteriores de 3,5 m e interiores de 1 m. Las calzadas están separadas por una mediana de 1,4 m, con barreras de seguridad rígidas ajardinadas.

Las vías de servicio son unidireccionales, de 4 m de anchura, arcenes de 1 m y acera de 3 m. La sección de las glorietas es de dos carriles de 5 m con arcenes a ambos lados de 1 m.

Por lo que se refiere al firme, la sección del tronco de la circunvalación es la 122, y en los ramales la 222, ambas de la vigente Instrucción 6.1 y 6.2 -IC. ■

*La complejidad de la obra y la necesidad de mantener el tráfico de paso en la circunvalación obligó a la construcción de numerosos desvíos.*

