

POR JOSÉ MANUEL BARRENA
DE VALENCIANO.
INGENIERO DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS

El pasado 27 de mayo fue puesta en servicio la variante de la N-301 a su paso por Mota del Cuervo (Cuenca). Dicho acto contó con la presencia del Ministro de Fomento, D. Rafael Arias-Salgado, autoridades de la región y altos funcionarios del Ministerio.

Dicha variante, además de suprimir el paso por la travesía de la N-301 Madrid-Cartagena, en el municipio citado, también elimina la travesía en dicha población de la carretera N-420, Córdoba-Tarragona.

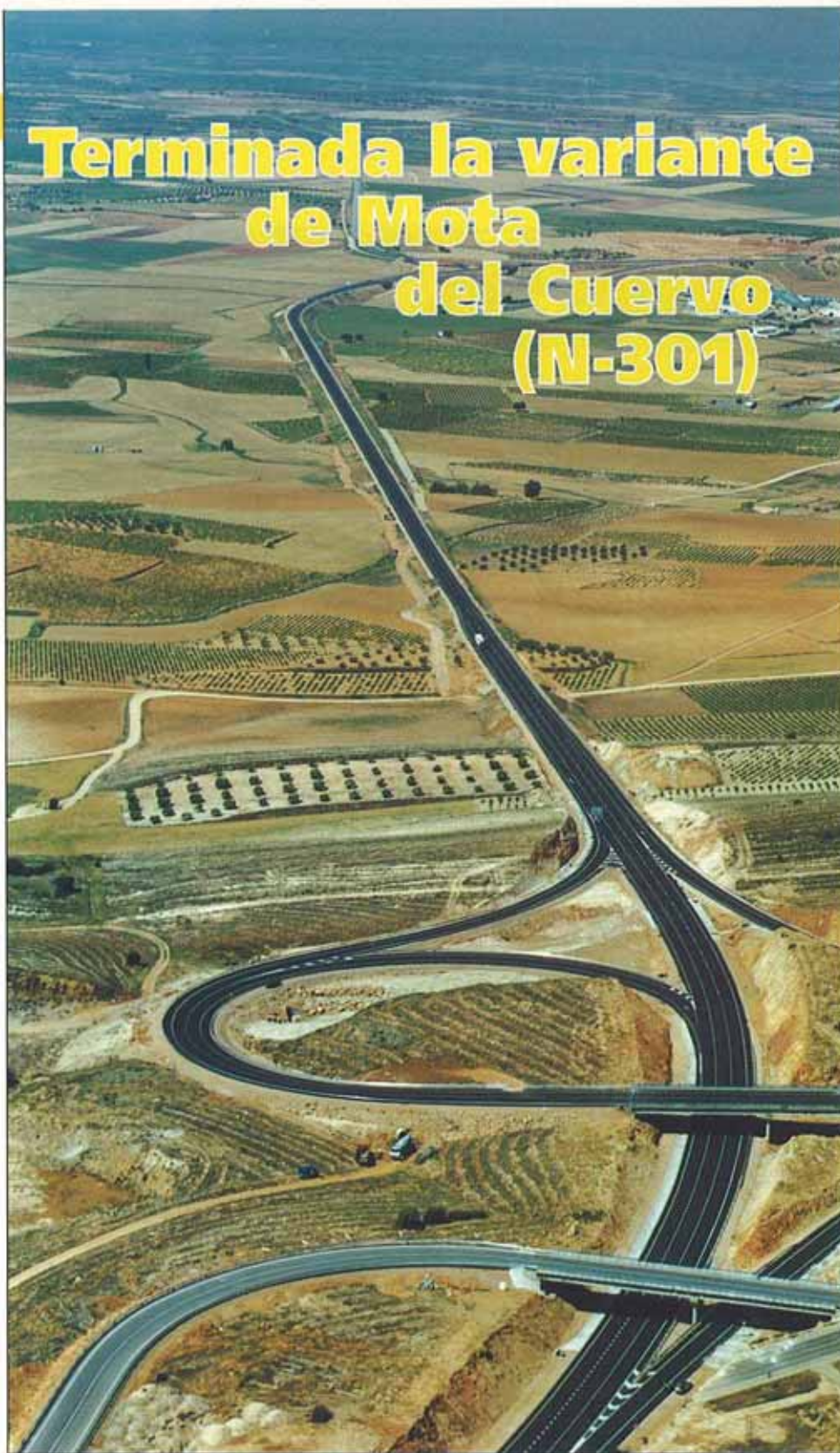
Con ello, se suprime uno de los puntos más conflictivos de los itinerarios mencionados, con abundantes retenciones en puntas estacionales de congestión de tráfico, así como el muy elevado tráfico pesado de la travesía.

Concepción general de la obra

La obra se ha concebido como carretera convencional, primando la posibilidad de adelantamientos seguros, habida cuenta del elevado número de vehículos pesados. Ello se consigue mediante un trazado suave en alzado, con pendientes inferiores al 4,5%, integrado en el paisaje y con la inclusión de dos tramos rectos del orden de 2 km de longitud. Además, se dispone una vía lenta de 1,3 km de longitud en la rampa existente para mayor seguridad.

Descripción

Las obras comenzaron en junio de 1997, y se han adap-



tado incrementando los vanos de las estructuras, de manera que no hipotequen una posible duplicación de calzada.

La longitud total de la variante es de 7,6 km con control total de accesos, y dispone de tres enlaces: uno inicial de comunicación con Mota del Cuervo; un enlace central, tipo dia-

mante con pesas con la N-420, tramo Alcázar de San Juan-Mota del Cuervo; y un enlace final, tipo trompeta, que comunica con la N-420 en el tramo Mota del Cuervo-Cuenca.

La sección transversal consta de carriles de 3,5 m, dos arcones de 1,50 m cada uno y dos bermas de 0,60 m.

Acondicionamientos

consideración, con terraplenes del orden de 10 m y desmontes de 12 m de altura.

Dado lo descompensado del movimiento de tierras, ha sido necesario incorporar un importante material procedente de préstamos.

En el tramo final de la obra se han realizado 45 voladuras, cuyo material aprovechable se ha utilizado en cimientos y núcleo de los terraplenes.

Los préstamos han sido debidamente reacondicionados para su ulterior utilización.

Se ha prestado especial atención a la terminación de los taludes en roca que, dada la heterogeneidad del terreno, exigía dicha precaución.

Pasos de caminos

Se ha mantenido la continuidad de los caminos agrícolas de la zona, mediante la ejecución de 6 pasos inferiores, de galibos superiores a 4,5 x 3,5 m, un paso superior y caminos laterales paralelos a la traza.

Firmes

Dado que la intensidad media diaria de tráfico es de 7 000 veh./día y la de vehículos pesados es del 30%, la categoría del

Diversas vistas panorámicas de la obra.

Obras

Movimiento de tierras

Pese a discurrir la traza sobre un terreno llano —salvo en su parte final—, para conseguir un buen trazado ha sido necesaria la ejecución de un movimiento de tierras de alguna





La variante tiene una longitud de 7,6 km.

tráfico es T1. Por ello, el firme construido sobre de 50 cm de explanada tipo E3 consta de 25 cm de zahorra artificial + 25 cm de mezclas bituminosas en caliente.

Las zahorras y áridos para mezclas en capas de base e intermedia son de naturaleza caliza, procedentes de materiales de la zona. Los áridos para la capa de rodadura son de naturaleza basáltica y proceden de Piedrabuena (Ciudad Real).

Obras accesorias

Las obras que se contemplan son: hidrosiembra en los terraplenes de mayor altura, valla de cerramiento de 2 m de altura limitando el acceso a la carretera. También hay que mencionar la colocación de 16 500 m de barrera bionda, además de la señalización horizontal y vertical.

Actuaciones previstas

Dadas las buenas características geométricas de la obra descrita, se pone de manifiesto la necesidad de mejorar el tramo contiguo de curvas

existente en la carretera N-301, pp.kk. 143 a 145.

Inversión

La inversión realizada ha sido de 1 249 Mpta a los que hay que añadir el presupuesto

de expropiaciones. La obra, que ha sido cofinanciada con Fondos Feder, ha estado a cargo de la Demarcación de Carreteras del Estado del Ministerio de Fomento en Castilla-La Mancha. ■

Unidades más importantes

Explanación

Desmante	572 097 m ³
Terraplén	738 985 m ³
Suelo seleccionado	69 294 m ³

Firmes

Zahorra artificial	48 932 m ³
Mezclas bitum.	66 937 t

Drenaje longitudinal

Drenaje profundo	2 497 m
Cuneta revestida	3 371 m

Estructuras y obras de paso

Pasos superiores	
Estructuras de vigas prefabricadas	4 ud

Pasos inferiores

Estructuras de vigas prefabricadas	2 ud
Marcos hormigón "in situ"	5 ud

Ficha Técnica

Titular de la obra:

Ministerio de Fomento.

Cofinanciación: Feder.

Dirección de obras:

D. José Manuel Barrena de Valenciano, ICCP.

D. José Luis Guerrero Estébanez, ITOP.

(Demarcación de Carreteras del Estado de Castilla-La Mancha).

Asistencia técnica a la dirección de obra: D. Pablo Rodríguez Serrano, ITOP.

Empresa consultora: EPTISA.

Jefe de obra: D. Julio Alberto Alía de Miguel, ICCP.

Jefe de Unidad de aseguramiento de la calidad:

D. Emiliano de Miguel Fonfria ICCP.

Empresa Constructora:

Asfaltos y Construcciones ELSAN, S.A.