MADRID

Inaugurada la calzada BUS/VAO (N-VI) y el Nudo de El Barrial de la M-40

Por LA REDACCIÓN



De la experiencia que se obtenga, se adoptarán las medidas definitivas para la correcta utilización de la calzada BUS/VAO.

L pasado día 21 de diciembre de 1994, y en un acto presidido por el Ministro de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, José Borrell, se inauguraron las obras de ampliación de la N-VI, entre Madrid y Las Rozas, en las que el Ministerio ha realizado una inversión global de 14 828 Mpta. Con las obras que en ese día se abrieron al tráfico, se terminó la ampliación de la Política Territorial y Obras Públi-

infraestructura viaria en esa zona, y que han consistido, fundamentalmente, en una operación de ensanche de plataforma y mejora de la seguridad vial entre Madrid y Villalba, y la conexión de la M-40 (Oeste) con la N-VI en todas las direcciones.

Acompañaron al Ministro en el acto, entre otros: por parte del Ministerio, el Secretario de Estado de

cas, José A. Zaragoza; el Director General de Actuaciones Concertadas en las Grandes Ciudades, Francisco Fernández Lafuente; diversos subdirectores generales; el Jefe de la Demarcación de Carreteras, así como los directores de las obras. Por parte de la Comunidad de Madrid: su Presidente, Joaquín Leguina; el Consejero de Transportes, Julián Revenga; y su Director General de Carreteras,

ACCESOS A GRANDES CIUDADES

l 70% de los vehículos llevan actualmente un solo ocupante y transportan el 35% de todos los pasajeros, mientras que los autobuses, que representan el 1% de los vehículos, transportan el 35% del total de pasajeros.

Agustín Herrero. Por parte de la Dirección General de Tráfico Miguel Muñoz Medina, Director General; y sus subdirectores generales. Finalmente, la recién nombrada Delegada del Gobierno en Madrid, Pilar Lledó.

Según las afirmaciones del Sr. Borrell, "las empresas constructoras han hecho (los trabajos) con un exquisito cuidado, con una planificación de los trabajos absolutamente meritoria y sin crear interrupciones del tráfico, salvo los estrictamente indispensables". Además, "demuestra que nuestras empresas de ingeniería civil y constructoras, tienen un altísimo. nivel técnico por el que el país se siente orgulloso, y este Ministerio les felicita". Tras justificar el retraso habido en el nudo de El Barrial, el cual -según el Ministrofue ajeno a las Administraciones presentes, y afirmar que no se escatimaran medios para las infraes-



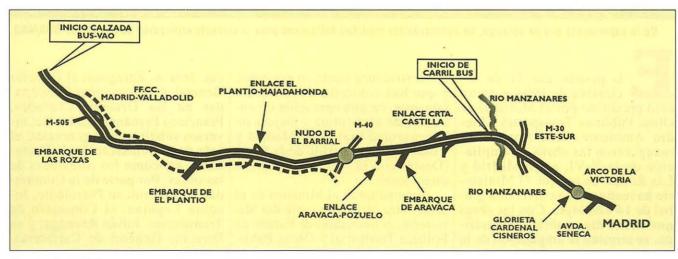
La foto recoge un momento de la intervención del Ministro Borrell, acompañado de las personalidades asistentes al acto.

tructuras de Madrid, agradeció de nuevo a todos los que han participado en estas obras, y, en especial, a los contribuyentes españoles y europeos, solicitando de todos los usuarios y medios de comunicación su ayuda para adoptar las decisiones correctas sobre la experiencia del uso de la calzada Bus-Vao que se obtenga.

Intervino a continuación Joaquín Leguina, para efectuar el mismo agradecimiento a las empresas constructoras, subrayando los cambios habidos en el viario madrileño, y haciendo una llamada al uso racional del vehículo privado pues "Madrid no soporta más tensión". "Si queremos salvar Madrid para la convivencia no sólo tenemos que terminar éstas y otras obras pendientes, sino que, entre todos, realizar una política de ra-

cionalidad en el uso de estas obras". Además, resaltó que "dificilmente se podrán solucionar los problemas de congestión en Madrid sin una diversificación de los centros económicos y laborales ya que, en la actualidad, Madrid soporta el 80% del empleo de toda la Comunidad".

Miguel Muñoz, por otro lado, subrayó "la coordinación absolutamente modélica del MOPTMA y la Dirección General de Tráfico" y "el alto nivel tecnológico del proyecto ejecutado". Aún más, afirmó que es un proyecto muy avanzado que en algunos casos, como por ejemplo en señalización con una tecnología de Led's se logra reproducir todos los colores para los pictogramas de las señales, "algo que, en el momento actual, es única en el mundo". Posteriormente









Salida El Escorial e incorporación a la N-VI, a través de Las Rozas.

agradeció el esfuerzo en esta materia de las empresas explicando, a continuación, la utilización de la calzada Bus-Vao.

Retomó, finalmente, la palabra el Ministro Borrell dando algunos datos de interés. Entre ellos, informó que los autobuses de este corredor han incrementado en un 15% el número de pasajeros desde que se abrió el carril-bus, desde el enlace Pozuelo-Aravaca, y que, de ahora en adelante, 650 autobuses/día harán el recorrido por la calzada central y 160 autobuses/día lo harán por los laterales, con lo que no quedaran desantendidas las comunicaciones intermedias. Además, que el 70% de los vehículos llevan actualmente un solo

ocupante y transportan el 35% de todos los pasajeros, mientras que los autobuses, que representan el 1% de los vehículos, transportan el 35% del total de pasajeros, por lo que el 1% de los vehículos llevan igual número de pasajeros que el 70% de los vehículos privados. Esta sensible diferencia a favor del transporte público se incrementará, aún más, cuando en la primavera entre en funcionamiento el nuevo intercambiador de Moncloa con lo que la atracción será aún mayor para el usuario del transporte público, cuando éste quede a pie de Metro o autobus urbano en un plazo corto.

Además, que el 70% de los vehículos llevan actualmente un solo lizó el recorrido por el tramo inau-

gurado, cuya descripción somera exponemos a continuación, pero sin extendernos en demasía pues ya fue objeto de una atención preferente en anteriores números de nuestra revista.

Las obras que en ese día quedaron inauguradas fueron:

Plaza del Cardenal Cisneros

El objetivo de esta obra, en la que se ha invertido 602 Mpta, es dar continuidad al carril bus, por debajo de la Plaza del Cardenal Cisneros. Para ello, se ha construido un carril central de 4,40 m, separado de las calzadas mediante muros de hormigón. Para llevar a cabo la obra, ha sido necesario ampliar transversalmente la losa central en 4 m, por su lado Oeste, mediante la construcción de un nuevo muro de sostenimiento con pilotes y la ejecución de una nueva losa, adosada a la existente, mediante el sistema de pretensado exterior, siendo la primera vez que este sistema se emplea en Europa.

La plaza del Cardenal Cisneros se ha prolongado longitudinalmente al considerar que aumentará el tráfico de las calles que afluyen a ella. Para ello, se han construido dos nuevas losas, una de 18 m por el lado de La Coruña y, otra, de 13 m por el lado Madrid.

La configuración que se ha dispuesto en la superficie de la plaza es de tipo glorieta, de forma que se pueden realizar todos los movimientos.

Aumento de carriles entre Aravaca y Las Rozas

Con una inversión de 3 856 Mpta, las obras que se han realizado en este tramo contemplan cua-

CARRIL BUS, p.k. 4,0 AL 6,500 GLORIETA CARDENAL CISNEROS-PUERTA DE HIERRO

GLURIETA CARDENAL CISNERUS-PUERTA DE HIERRO		
CARACTERISTICAS DE LAS OBRAS		
Longitud	2 500 m	
Estructuras		
Pilotes	3 600 m	
Acero para pretensar	85 000 kg	
Acero para armar	300 000 kg	
Hormigón losas	1 200 m ³	
Demolición muro existente	2 500 m ³	
Ladrillo visto	1 500 m ²	
Pavimentos		
Hormigón en pavimentos	5 500 m ³	
Aglomerado asfáltico	17 000 t	
Barrera rígida de seguridad	8 100 m	
Bordillos	10 100 m	
Pavimentación de aceras	11 900 m ²	
Adecuación estética		
Muro ladrillo con albardilla	2 700 m	
Plantaciones	14 200 Ud	
Trasplantes árboles	103 Ud	
Iluminación		
Luminarias paso inferior	200 Ud	
Columnas iluminación glorieta	4 Ud	
Báculos iluminación	141 Ud	

ACCESOS A GRANDES CIUDADES

tro actuaciones: en primer lugar, la ampliación de la plataforma para dejar una calzada Bus/Vao central, con dos carriles para uso de autobuses y vehículos de alta ocupación. En segundo lugar, la remodelación de los enlaces de El Plantío-Majadahonda y Las Rozas-Escorial. En tercer lugar, la creación de un área de conexión en la zona del cementerio de Las Rozas, entre la calzada reversible y las convencionales. Y, por último, la remodelación de accesos privados y públicos, dirigiéndolos hacia viales secundarios o a vías de servicio de nueva ejecución.

Conexión en Las Rozas y El Plantío de calzada reversible

Se han realizado dos pasos inferiores bajo la calzada sentido Madrid de la N-VI a la altura de los p.k. 14,890 y p.k. 17,350 que comunican las zonas de Las Rozas, El Plantío y Majadahonda con la calzada reversible.

Estas dos conexiones de 377 m



En la foto, Roberto Alberola, Jefe de la Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid, explicando el contenido de las obras ejecutadas.

Plantío), tienen anchuras de 5,50 | 40. Con la puesta en servicio de m, y en ellas se ha realizado una inversión de 1 194 Mpta.

Enlace de El Barrial

El enlace de El Barrial está incluido en el Distribuidor Oeste de (la de Las Rozas) y 450 m (la de El | la carretera de circunvalación M-

este enlace, se podrán realizar dos movimientos más, de los siete que están previstos, cuando el tramo I del Cierre Norte de la M-40 esté finalizado.



En la foto, Nudo de El Barrial. Detalle del proceso constructivo.

Por lo tanto se podrán realizar cuatro movimientos: La Coruña-M-40 Oeste; M-40 Oeste-Madrid; Madrid-M-40 Oeste; y M-40-Oeste-La Coruña. Los otros 3 movimientos (Madrid-M-40 Norte; M-40 Norte-La Coruña; y La Coruña-M-40 Norte) entrarán en servicio con el Tramo I de la M-40.

La inversión realizada en todo el Distribuidor Oeste (puesto en servicio en septiembre de 1994), incluido el enlace de El Barrial, ha sido de 13 607 Mpta.

Este artículo ha sido redactado por la Redacción de la Revista Rutas, con información suministrada por el MOPTMA.

ACONDICIONAMIENTO N-VI p.k. 6,300 AL 20,0 CALZADA REVERSIBLE Y CONEXIONES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
Longitud tramo	13,600 km	
Sección actual	3 carriles más arcenes por sentido	
Sección proyectada	3/4	
	2 carriles reversibles, vías de servicio	
Tráfico	T-0	
Explanada	E-2	
Sección firme	022	
Mediciones significativas obra principal		
Explanada	198 600 m ³	
Zaĥorra natural	88 500 m ³	
Zahorra artificial	89 000 m ³	
Aglom. base intermedia	228 000 t	
Rodadura drenante	62 400 t	
Estructuras	9	
E-1 sobre río Manzanares		
E-2 prolongación paso en el enlace hipo	ódromo	
E-3 prolongación paso en el enlace Castilla		
E-4 prolongación paso en el enlace Zarzuela		
E-5 prolongación paso en el enlace El Plantío		
E-6 prolongación paso sobre el FF.CC.		
E-7 salida El Escorial		
E-8 paso inferior p.k. 19,200		
E-9 paso inferior p.k. 19,200		
Hormigón	40 000 m ³	
Acero	1 800 000 kg	
Mediciones significativas embarques		
Excavación	74 000 m ³	
Galería de saneamiento	305 m	
Pantallas de hormigón	14 000 m ²	
Viga 0,80	300 ud	
Acero en estructuras	1 300 000 kg	
Revestimiento ladrillo gres	9 050 m ²	